Владимирский
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых

ДНИ НАУКИ СТУДЕНТОВ ВЛАДИМИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ГРИГОРЬЕВИЧА И НИКОЛАЯ ГРИГОРЬЕВИЧА СТОЛЕТОВЫХ

Материалы научно-практических конференций

7–18 апреля 2014 г.

г. Владимир



Владимир 2014

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

ДНИ НАУКИ СТУДЕНТОВ ВЛАДИМИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ГРИГОРЬЕВИЧА И НИКОЛАЯ ГРИГОРЬЕВИЧА СТОЛЕТОВЫХ

Материалы научно-практических конференций

7 – 18 апреля 2014 г.

г. Владимир

Электронное издание

Владимир 2014

© ВлГУ, 2014
© Коллектив авторов, 2014
ISBN 978-5-9984-0527-3

УДК 74.48
ББК 378

Редакционная коллегия:

В.Н. Ланцов – проректор по научной работе; И.В. Паньшин – начальник УНИД; П.Н. Захаров – директор ИЭиМ; Г.А. Трунин – ответственный за НИРС ИЭиМ; А.И. Елкин – декан МТФ; А.В. Бакутов – ответственный за НИРС МТФ; О.П. Полоцкая – директор ИМиСБ; Е.Р. Мазунова – ответственный за НИРС ИМиСБ; А.А. Галкин – декан ФИТ; Д.Н. Васильев – ответственный за НИРС ФИТ; Л.Н. Высоцкая – директор ИИХО; Л.А. Кошелева – ответственный за НИРС ИИХО; Н.Н. Давыдов – директор ИПМиИБН; Е.В. Дмитриева – ответственный за НИРС ФПМФ; В.А. Кузурман – ответственный за НИРС ФХЭ; А.Г. Самойлов – декан ФРЭМТ; В.А. Шахнин – ответственный за НИРС ФРЭМТ; М.В. Артамонова – декан ФФ ПИ; Н.Ю. Честнова – ответственный за НИРС ФФ ПИ; Ю.В. Баженов – декан АТФ; С.В. Курочкин – ответственный за НИРС АТФ; Н.В. Белякова – декан ФДиНО ПИ; М.С. Искренкова – ответственный за НИРС ФДиНО ПИ; Г.А. Бобылева – декан ФИЯ ПИ; Е.Е. Чикина – ответственный за НИРС ФИЯ ПИ; С.Н. Авдеев – декан АСФ; Л.Е. Кондратьева – ответственный за НИРС АСФ; С.П. Митин – декан ФМФ ПИ; Е.В. Лопаткина – ответственный за НИРС ФМФ ПИ; Е.М. Петровичева – директор ГумИ; Н.М. Маркова – ответственный за НИРС ГумИ; В.А. Игонин – декан ТЭФ ПИ; Ю.И. Дорошенко – ответственный за НИРС ТЭФ ПИ; А.Г. Лапшин – декан ИФ ПИ; Г.С. Егорова – ответственный за НИРС ИФ ПИ; В.М. Усоев – декан ЕГФ ПИ; Л.Е. Сафронова – ответственный за НИРС ЕГФ ПИ; В.Ю. Картухин – директор ЮИ; К.А. Шумова – ответственный за НИРС ЮИ; А.В. Гадалов – директор ИФКС; Е.А. Репникова – ответственный за НИРС ИФКС; С.В. Юхно – специалист по НИРС ОНТИ УНИД

Дни науки студентов Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых : материалы науч.-практ. конф. 7 – 18 апр. 2014 г., г. Владимир [Электронный ресурс] / Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2014. – 1389 с. – ISBN 978-5-9984-0527-3. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Систем. требования: Intel от 1,3 ГГц; Windows XP/Vista/7; Adobe Reader; дисковод CD-ROM; 28,9 Мб. – Загл. с титула экрана.

В сборник включены избранные доклады студентов-участников научно-практических конференций, состоявшихся в рамках Дней науки ВлГУ 7 – 18 апреля 2014 года. Содержит 646 докладов.

ISBN 978-5-9984-0527-3

© ВлГУ, 2014
© Коллектив авторов, 2014

Системные требования: Intel от 1,3 ГГц; Windows XP/Vista/7; Adobe Reader; дисковод CD-ROM; 28,9 Мб; Загл. с титула экрана.

Использованное программное обеспечение: Microsoft Office Word 2007

Статьи представлены в авторской редакции

За содержание статьи, точность приведенных фактов и цитирование несут ответственность авторы публикаций

Дата размещения на сайте: 13 августа 2014 г.

Объем издания: 28,9 Мб.

Тираж 500 экз.

Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
Изд-во ВлГУ
izdat@vlsu.ru

Отдел научно-технической информации Управления научно-исследовательской деятельности Владимирского государственного университета им. А.Г. и Н.Г. Столетовых
onti@vlsu.ru

Содержание

Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий

Секция «Перспективные материалы: моделирование, синтез, применение»
А.А. Токарева
Фемтосекундная волоконная лазерная система с активной средой, легированной ионами Er^{+3} 45
Д.В.Штыгайло
Оптические наноантенны 47
А.А. Вознесенская
Гемосовместимые наноструктирированные покрытия для имплантатов 49
Секция «Лазерные технологии для создания устройств фотоники и оптоэлектроники»
В.В. Топоровский
Получение металлических наночастиц при лазерной абляции в жидкость 51
А.А. Курлов, Д.В. Чуков
Исследование оптических свойств кластерных структур Au/Ag 53
Е.Ю. Махалова, Д.Н. Бухаров
Исследование туннельного тока в тонкой кластерной пленке PbX 55
Секция «Математическое моделирование»
Д.В. Родионов, М.Ю. Губин
Генерация диссипативных оптических солитонов в допированных средах 57
О.Ю. Сергеева
Моделирование распространения загрязняющих веществ в атмосфере 59
В.Ю. Семахин
Исследование и моделирование двумерных упаковочных пространств на примере полигексов 61
Секция «Информационные и телекоммуникационные технологии»
В.А. Гавриченко
Разработка эффективного алгоритма отслеживания объектов в видео потоке для задач технического зрения 63
О.Д. Заузолков
Автоматизированная система для археологической реконструкции поврежденных артефактов по их фрагментам 65
Н.В. Петров
Моделирование испарения сферической капли коллоида на твердой подложке в условиях пиннинга 66
Секция «Электромагнетизм. Электромагнитные поля»
Е.В. Самохин, И.А. Лещев
Взаимосвязь гео- и гелиофизических явлений с дорожно-транспортными происшествиями по Владимирской области 68
Д.А. Малышева
Влияние давления на компоненты микросейсмических составляющих 70
Секция «Математические методы в экономике»
Я.С. Максимова
Разработка собственной стратегии торговли на рынке Форекс 72

Секция «Химические технологии»
С.В. Петров
Заливочная композиция на основе эпоксидной смолы модифицированной полиорганосилоксаном для радиоэлектронных устройств работающих в СВЧ – радиодиапазоне 76
Секция «Оптические материалы»
Н.А. Ковалев
Методы получения тонких пленок 78
А. И. Семёнов
Материалы и конструкции светоизлучающих диодов 81
Секция «Технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов»
М.Е. Лапшин
Организация эффективного теплового режима стекловаренной печи 83
Секция «Химия окружающей среды»
Л.В. Моисеева
Природные воды 85
Д.Е. Букреев
Происхождение и эволюция вселенной 88
М.А. Сухарникова
Поглотительная способность почв 90
Секция «История химических технологий»
А.А. Крещик
Краткая история развития керамики 92
А.А. Зацепин
Нанотехнологии в жизни 94
Д.М. Ткаленко
Основные концепции для развития нанотехнологий 96
Секция «Физико-химические основы нанокерамики»
А.С. Асталюхина
Классификация и методы получения нанокластеров и наноструктур 98
Л.В. Моисеева
Кластеры инертных газов и малых молекул 100
А.Ю. Казакова
Молекулярные лигандные кластеры 102
Секция «Химическая технология наноматериалов и наносистем»
В.И. Ермаков
Дефекты, поверхности раздела, пограничные сегрегации 104
Ю.А. Ильчук
Структура полимеров,биологичеких и углеродных наноматериалов 106
Н.А. Чиркова
Получение тонких пленок, покрытий и мембран наноразмерной величины 107
Секция «Химические реакторы и процессы, происходящие в них»
А.О. Вершинкина
Схемы реакторов для гетерогенных процессов с твердой фазой 109
О.А. Курицына
Производство этилового спирта из пищевого сырья 111
С.А. Феоктистов
Химические реакторы при получении ацетальдегида гидратацией ацетилена 113

Секция «Экология, природопользование, охрана окружающей среды и здоровья населения»
Д.С. Балашова
Экспресс-оценка состояния регуляторных систем организма студентов и выявление группы риска 115
К.А. Гудкова, А.Р. Асадулова
Растительный и животный мир бассейна реки Клязьма 116
Секция «Общая экология»
А.Д. Денисенкова
Учение В.И. Вернадского о биосфере 117
Н. Безукладнов
Биотические взаимоотношения 119
О.О. Бабурова
Свет как экологический фактор 120
Секция «Инженерная экология»
А.А. Пирамидина
Анализ проблем в разработке системы управления отходами в регионах РФ на примере Владимирской области 122
Т.А. Федосова
Сорбционная очистка фильтрата полигонов ТБО (твердых бытовых отходов) 124
Секция «Биология»
И.В. Львова
Технология приготовления и контроль сыворотки крови крупного рогатого скота для целей биотехнологии 126
Е.А. Лихачева
Сравнительный анализ количественного соотношения окрасочных морф сизого голубя (Columba livia) городов Владимир и Суздаль 128
М.Е.Таракашова
Структура и многолетняя динамика населения открытогнездящихся врановых птиц северо-восточной части г. Владимира 131
Секция «Биология и микробиология»
Е.В. Ряйккенен
Изменения состава форменных элементов в крови (гемограммы) кур в связи с вакцинацией 133
Куракина А.Н., Доронин М.И., Пыльнов В.А.
Разработка экспресс-методов диагностики вируса инфекционного некроза гемопоэтической ткани лососевых 135
М.И. Сорокина
Биохимические и антигенные свойства изолятов Actinobacillus Pleuropneumoniae, выделеных на территории РФ 138
Секция «Почвоведение. Управление земельными ресурсами»
Т.А. Антонова
Влияние приёмов основной обработки на биологические показатели серой лесной почвы Владимирского ополья 140
Н.В. Чухланова
Влияние эпоксидных смол модифицированных кремнийорганическими соединениями на биологическую активность почвы 141

Н.М. Антонова
Водно-физические свойства серых лесных почв Владимирского Ополья 143
Секция «Почвоведение. Агрохимия и агропочвоведение»
П.К. Дигиева
Микроэлементы в пахотных почвах Владимирской области 145
В.А. Палешкина
Деградация пахотных почв Владимирского ополья 146
С.М. Шуаибова
Мониторинг плодородия почв сельскохозяйственных угодий Владимирской области 147
Секция «Химия специальных веществ»
О.А. Курицына
Методы анализа и контроля водопроводной воды городской зоны 149
Секция «Химия окружающей среды»
Р.Ю. Литвиненко
Загрязнение почв в городской зоне тяжелыми металлами 152
А.М. Мухрыгина
Удаление из сточных вод свободного аммония и аммонийсодержащих солей методом осаждения 155
Секция «Методика преподавания химии»
Е.А. Христофорова
Взаимодействие предприятий и Вузов с целью повышения качества образования 156

Институт инновационных технологий

Механико-технологический факультет

Секция «Техническая графика и компьютерное моделирование»
А.А. Мишулин
Использование переменных при моделировании деталей в системе компас-3D на примере создания сборочной единицы «валы промежуточные» 158
Секция «Литые материалы и ресурсосберегающие технологии»
А.В. Жокин
Фазовые превращения при термообработке изделий из сплава 95Х18 и брак, вызванный объёмным расширением этих изделий 160
Секция «Материаловедение и ресурсосберегающие технологии»
Проскунин А.В., Сурков Е.А.
Исследование структуры полимерных композиционных материалов для изготовления модельной оснастки 162
И.Е. Мохов
Особенности процесса получения серых чугунов в газовых вагранках 163
М.А. Федякова
Анализ брака при изготовлении отливок в песчано-глинистые формы 165
Секция «Методы исследования электромеханических систем»
В.М. Нафеев
Сравнительная оценка технического уровня исполнительных механизмов приводов поступательного перемещения 167

К.А. Калинин
О сравнительном анализе показателей назначения планетарных роликовинтовых передач в составе автоматизированного ортопедического аппарата 168
М.Н. Пискарева
Прецизионные датчики линейных перемещений для мехатронных модулей нанотехнологического оборудования 169
Секция «Современные технологии обработки на станках с ЧПУ»
А.М. Куряков
Инструмент для очистки поверхностей под покраску и неметаллических включений литых заготовок 170
А.С. Пуртов
Современная архитектура систем ЧПУ 171
А.М. Завьялов
Дискретный шлифовальный инструмент для бесцентрового круглого наружного шлифования 173
Секция «Технологические системы»
Д.С. Хренов
Средства диагностики в нанотехнологиях 175
Т.П. Капралова
Расчет стоимости услуг при работе высокотехнологичного оборудования в НОЦ нанотехнологии ВлГУ 176
Секция «Инновационное производство»
О.П. Орехов
Исследование непрерывного прессования некомпактного алюминиевого материала 177
А.В. Баташов
Обзор существующих технологий 3D сканирования 178
Секция «Исследования и разработки по системам управления технологическими процессами»
А.Н. Романова
Обоснование выбора технических средств автоматизации процесса водоочистки 179
Д.С. Гусев
Разработка АЛТК для лазерной наплавки на базе МКТЛ-1500 181

Факультет информационных технологий

Секция «Комплексная защита объектов информатизации»
А.С. Зимников
Задача о ранце в криптографии с открытым ключом и вариант её модификации 183
И.Ю. Богомазова
Программная система анализа защищенности объекта информатизации 185
Секция «Безопасность информационных систем»
С.Д. Лучинкин
К вопросу проведения натурных экспериментов по изучению DDOS атак 187
Н.В. Костина
Методика оценки психосемантического профиля узла социальной сети для фильтрации пропагандистских сообщений в условиях информационных войн 189

А.П. Кузнецова
О достоверности источника информации администратора безопасности 191
Секция «Современные сетевые технологии и информационные системы»
В.Н. Пероцкая
Основы тестирования программного обеспечения 194
М.Л. Соколова
Криптовалюты. Принцип действия и примеры..... 197
Секция «Управление в технических системах»
А.В. Молчанов, Ф.В. Чайка
Исследование фазовых соотношений между переменными в двигателе возвратно-вращательного движения 199
Секция «Интеллектуальное проектирование и теория решения изобретательских задач»
С.Н. Матвеев
Обзор разработок в области альтернативной энергетики. Ветрогенераторы 202
Секция «Интеллектуальные методы модели и системы»
М.Л. Соколова
Анализ возможностей современных промышленных роботов 206
В.Н. Пероцкая
Мультиагентные системы и AnyLogic..... 208
Секция «Интеллектуальные системы управления. Робототехнические системы»
О.А. Карамнов, С.В. Степанов
Гуманоидные роботы 211
А.М. Софронов, Д.С. Голубев
Нанороботы 214
Секция «Исследование и моделирование технических систем»
Д.А. Скворцов
Применение методов нейронных сетей для управления электроприводом с двигателем постоянного тока..... 216
Секция «Математические методы и алгоритмы обработки данных»
А.С. Потапенко
Принципы построения хранилищ данных на основе нереляционных СУБД..... 221
Я.А. Коробочкина
Совершенствование информационного образовательного пространства школы 222
А.В. Герасимов
Структурно-функциональная модель механизма формирования и развития интегрированных образовательных кластеров 223
Секция «Информационные технологии в дизайне, в образовании, в медиаиндустрии»
А.В. Степанов
Школа программирования ВлГУ..... 226
Секция «Вычислительные системы»
Д.А. Костин
Система контроля и управления частотными преобразователями производственной линии..... 228
А.В. Клешнин
Программно-аппаратный комплекс системы видеонаблюдения на объектах авиационно-спасательного центра 230

Секция «Информационно-вычислительные системы»
В.А. Юртаева
Информационно-вычислительная система обучения и тестирования знаний 231
Секция «Информатика и вычислительная техника»
В.А. Борисов
Кластер на базе Oracle RAC 233
Секция «Средства связи и вычислительная техника»
М.И. Белоусова
Исследование возможностей построения высокоскоростных систем передачи цифровых данных в СВЧ диапазоне 234
С.В. Андрианова
Система связи с ЧМ-модуляцией 236
Д.В. Жерехова
Концепция развития телекоммуникационных систем связи на основе когнитивного радио 238
Секция «Вычислительная техника в исследовательской деятельности»
А.А Долинина
Понижение порядка моделей электронных устройств с использованием сингулярного разложения 241
Г.И. Осипова
Численные методы Крылова для решения СЛАУ при анализе схем методом гармонического баланса 243
В.А. Лихачев
Детектирование потерь пакетов в программно-конфигурируемых сетях на основе протокола OpenFlow 246
Секция «История и методология науки»
Ф.М. Сулейманов
Технический и общественный прогресс 248
М.И. Белоусова
Основные принципы развития науки и техники 250
Ю.А. Воронина
Модель системы связи со сверточным кодированием и приемом в целом 252
Секция «Перспективные направления в телекоммуникациях»
А.О. Гаврилова, А.В.Осипова
Модель системы цифрового телевидения 254
А.В. Патракеев
Интегрированная сеть передачи данных 256

Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники

Секция «Информационные технологии в исследовании и проектировании электронных средств»
А.Н. Богачев
Разработка программно-управляемого генератора опорного сигнала для спектрометра глубоких уровней 258

Секция «Физико-химические процессы в технологии электронных средств»
А.В. Савинов
Сравнительная характеристика методов создания и области применения полимерных нановолокон 259
Секция «Биотехнические и медицинские аппараты и системы»
М.С. Дахва
Разработка системы идентификации личности по импедансу руки человека 260
Х.Х. Салах
Биотехническая система фотоплетизмографии 262
К.А. Ращупкин
Биотехническая система оценки психоэмоционального состояния человека 264
Секция «Биомедицинская инженерия»
А.В. Труфакина
Исследование методов и средств оценки криолазерной хирургии 267
К.С. Бушуев
Контроль состояния бодрствования оператора 270
Секция «Диагностика и энергоаудит электрооборудования, энергосбережения»
Е.О. Коробкова
Активная молниезащита. Перспективы использования в России..... 273
А.С. Павлов, Е.А. Бобков
Применение вставок постоянного тока для повышения энергоэффективности энергосистем 274
Секция «Нетрадиционные источники электроэнергии»
А.С. Егоров
Проблемы и перспективы современной ветроэнергетики 276
А.М. Чикунова
Аппаратный анализ и моделирование спектральных характеристик частичных разрядов..... 279
А.А. Мишулин, Д.А. Елисеев
Использование мобильных газотурбинных электростанций в качестве противоаварийного управления 282
Секция «Приборостроение и информационно-измерительная техника»
И.А. Медведева
Виброизоляция механизмов с помощью гасителей колебаний..... 284
В.А. Белов
Возможности применения промышленного регистратора ЭР-12 в учебном процессе 285

Архитектурно-строительный факультет

Секция «Архитектурные материалы»
А.А. Андрианова
Фасады с перфорацией и динамической подсветкой 286
Е.Ю. Шишкова
Отделочный материал блок-хаус 287
Н.В. Егоров
Отделка фасадов материалами из обожженной древесины 289

Секция «Прикладные научные знания применительно к архитектурному проектированию»
А.А. Андрианова
Вовлечение водного пространства в городскую среду 290
Н.Г. Лекомцев
Лабораторно производственный корпус ВлГУ на базе трехмерной печати 292
В.И. Хвалова
Современные тенденции в проектировании пенитенциарных учреждений 294
Секция «История архитектуры и градостроительства. Архитектура как профессиональная деятельность»
А.А. Гладышев
Храм трёх религий – «купол скалы» в Иерусалиме 296
С.Д. Филипенко, П.Б. Козлова
Зеленое строительство 298
Ю.М. Парфенова
Роль архитектуры в истории культуры 300
Секция «Современная скульптура: направления и способы подачи»
К.Р. Жаворонкова
Кинетическая скульптура 302
А.М. Готовцева
Современные парки скульптур 304
Секция «Современные проблемы эстетики и формообразования в архитектуре»
Ю.М. Мамушкина
Эстетика инфернальной архитектуры. Формирование образа современного крематория 305
А.В. Трофимова
Эстетика японского сада 307
Т.С. Горшкова
Принципы формообразования современного французского парка на примере парков Ситроен, Берси и Ла Виллетт 309
Секция «История пространственных искусств»
Д.Н. Артюхин, О.А. Оксененко
Современная архитектура Дубая 311
С.Д. Филипенко, П.Б. Козлова
Искусство японской татуировки 314
Т.Ю. Моисеева
Сюрреализм Сальвадора Дали 316
Секция «Современная архитектура и дизайн: история, материалы, технологии»
К.О. Смирнова
ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН – русский БАУХАУЗ? 317
А.Л. Макарова
Сталинские высотки и небоскребы США 30-50 гг. Сравнительный анализ 320
В.Ю. Барулина
Бумажное рукоделие 322
Секция «Типология жилых и общественных зданий»
Н.А. Красикова
Формирование современных железнодорожных вокзалов 324

Е.С. Большакова
Интерьер промышленных помещений 325
Д.П. Яринич
Мобильный дом 327
Секция «Основы композиции и формообразования в архитектуре»
Нестерова А.А.
Композиционное строение современных высотных зданий 328
С.В. Кепина
История формирования композиции храма Василия Блаженного В Москве 329
Ю.А. Сысоева
Версаль-Петергоф: сравнительный анализ композиции дворцово-парковых ансамблей 331
Секция «Архитектура и конструкции»
О.В. Потапочкина
«Архитектурное безумие» или «белое дерево» 333
П.Н. Чиковани
Гидроизоляция зданий – современные тенденции 336
О.А. Андреева
Современные тенденции в строительстве экодомов 339
Секция «Современные строительные конструкции»
А.С. Грибанов
Проект реконструкции здания аварийно-ремонтной службы с гаражом 341
А.А. Бибик
Особенности материалов, использующихся для несущих конструкций висячих покрытий 342
А.Н. Лачин
Особенности расчета стальных арок 343
Секция «Теоретические и архитектурные основы проектирования»
Е.О. Бледных
Выбор оптимального варианта типа фундамента при проектировании складского терминала в г. Владимире 344
А.А.Кощеев
Энергосберегающие здания и сооружения 345
А.Н. Сахарова
Неразрезные балки и фермы, предварительно напряженные смещением опор 347
Секция «Современные строительные конструкции и материалы»
Т.О.Аркина
Композитная арматура – будущее строительства 348
Д.А. Кашица
Реконструкция промышленных зданий и сооружений. Обзор 350
Н.Б. Коробков
Особенности усиления конструкций при помощи стеклотканных и углеродных материалов 351
Секция «Современные технологии, организация строительного производства и устройства фундаментов»
А.И. Шилыганов
Вентилируемые фасады, их виды и производство при оценке эстетической и экономической целесообразности в архитектурном облике г. Владимира 352

Д.И. Сидорова
Технология пола с учетом коммуникаций 353
Секция «Организация, механизация и технология производства строительных работ»
Н.А.Моряков
Оперативное управление отдельным проектом за рубежом 354
А.А. Бибик
Разработка земляных сооружений в вечномерзлых грунтах 356
Секция «Основания и фундаменты»
А.И. Шилыганов, М.А. Коробов
Применение буровых свай при возведении зданий в стесненных условиях 357
Секция «Технологии возведения зданий и сооружений в особых условиях»
Н.В. Коркина
Шпунтовые ограждения и особенности их применения 358
М. Бодрова
Технология устройства буронабивных свай 360
Секция «Газоснабжение»
А. И. Залеснов, А.А.Чванова
Способ снижения контактной коррозии в опорах на наземных газопроводах 361
В.А.Соловьев
Оптимальный вариант при выборе схемы ГВС в многоквартирном жилом доме 363
Секция «Теплоснабжение»
Н.П. Аянот
Энергосбережение в теплоснабжении Владимирской области 364
Секция «Вентиляция и кондиционирование»
И.А. Неверовский
Кондиционер автомобильный..... 366
И.М. Титанов
Кондиционирование и вентиляция кинотеатров 368
Н.П. Аянот
Рекуперация тепла вентиляционного воздуха – эффективное энергосбережение 370
Секция «Отопление»
И.М. Титанов
Повышение гидравлической устойчивости систем отопления 372
Д.В. Олейников
Экономия теплоты при автоматизации работы системы отопления 374
И.А. Неверовский
Комбинированное отопление частного дома 376
Секция «Основы научных исследований»
Э.Ф. Сулейманова
Пары и паровые котлы 378
Ю.С. Фролова
Пластинчатые теплообменники в системах теплоснабжения 380
Секция «Инженерные системы и оборудование»
К.Н. Павлова
Сооружения на водоотводящих сетях 382
А.Н. Никонорова
Водозаборные сооружения из поверхностных источников 383

Секция «Сопротивление материалов и новые строительные материалы и технологии»
А.А.Кощеев
Изменение свойств строительных материалов в результате их многолетней работы под нагрузкой 384
И.М. Титанов
Анализ напряжений трубопровода при действии внутреннего давления 385
Н.Ю. Тотунова, Т.Е. Пчелина, М.А. Круглова
Индивидуальный жилой дом экономкласса с трансформируемой планировкой 387
Секция «Геодезия, изыскания и проектирование»
А.Н. Никонорова
Контрольные карты У. Шухарта и их значение для управления производством и качеством 389
К.Н. Павлова
Сертификация и развитие ее принципов 390
Секция «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог»
А.В. Демина
Исторические мосты 392
Секция «Современные материалы и технологии для дорожного строительства»
М.В. Старыгин
Работа высоконагруженных узлов дорожных машин 393
В.В. Лебедев
Исследование свойств модифицированных битумов 395
Секция «Теплогенерирующие установки»
Д.В. Олейников
Автоматизация котельной установки 396
И.М. Титанов
Электростатические фильтры в ТГУ 398
А.В. Жималова
Расчет объемов и энтальпий воздуха и продуктов сгорания 400
Секция «Учет расхода тепла и газа»
Н.П. Аянот
Рекуперация тепла вентиляционного воздуха – эффективное энергосбережение 402

Автотранспортный факультет

Секция «Техносферная безопасность»
С.В. Тимошенко
Оценка безопасности газопроводов низкого давления 404
А.В. Михалев
Безопасность и управление в системе охраны труда 406
В.М. Перепелкин
Эргономика рабочего места 408
Секция «Организация и безопасность движения»
Т.А. Клекова
Влияние поправок в Федеральном законе №196-ФЗ КОАП РФ на статистику аварийности 409

М.С. Морозов
Исследование пропускной способности участка улично-дорожной сети
расположенного на улице Горького г. Владимир 410
М.В. Шинин
Анализ функциональной надежности элементов, входящих в систему ВАДС 411
Секция «Защита в чрезвычайных ситуациях»
В.А. Пак
Аральское море и причины его гибели 414
М.И. Канаева
Анализ транспортных аварий с выбросом АХОВ и способы защиты населения 416
А.В. Милова
Крушение самолета Боинга 737 компании «Татарстан» 418
Секция «Тепловые двигатели и энергетические установки»
А.А. Анисимов
Анализ показателей поршневых двигателей при работе на генераторном газе 420
А.В.Кузнецов
Обоснование способа получения водорода для автомобиля 422
Секция «Современные методы обеспечения работоспособности АТС»
А.Ю. Жирнов, П.В.Савченко
Исследование поглощающих покрытий, повышающих эффективность использования
лазеров в процессах термообработки автомобильных деталей 424
И.А. Терентьев, Д.А. Хомутов
Алгоритмы диагностирования компьютерных систем управления двигателем 426
А.М. Дубовик
Роль интерактивной приемки в управлении техническим состоянием
автомобилей на СТОА 428
Секция «Актуальные проблемы технической эксплуатации и ремонта автомобильного транспорта»
О.П. Кокарев
Региональный диспетчерский центр автосервиса 429
А.И. Моисеев
Автомобиль «Tesla Model S» 430
Секция «Автомобильная электроника»
А.В. Вареводин, А.М. Мешалкин
Использование приведенного момента инерции системы «стартер-двигатель»
при пуске одноцилиндрового дизеля 432
Секция «Стандартизация и метрология»
Д.В. Салков
Экспериментальное исследование ролико-винтового механизма для изменения
геометрии крыла самолета 433
М.В. Румянцева
Исследование конструкций современных устройств, применяемых в альтернативной
энергетике 435
Секция «Управление качеством»
А.И. Блинова
Повышение эффективности органов местного самоуправления в организации
пассажирских перевозок 436

М.В. Румянцева
Организация и проведение экспертного опроса 437
М.А. Болукова
Организация командной работы на предприятии автотехобслуживания 438

Институт экономики и менеджмента

Экономический факультет

Секция «Проблемы региональной экономики»
М.О. Якир
Трудовые ресурсы Владимирской области и инновационный вектор развития экономики региона 440
А.Ю. Аршинов
Анализ социально-экономического развития Владимирской области 442
А.П. Макарова
Рынок медицинских услуг региона: особенности развития в инновационной экономики 444
Секция «Проблемы инновационного развития экономики»
А.Р. Ахметзянова
Региональный рынок услуг связи. Новые предпосылки и вызовы для выбора траектории инновационного развития 447
К.В. Агафонова
Рынок образовательных услуг в контексте взаимосвязи инновационности и регионализации 449
А.В. Лякина, Д.А. Кузин
Взаимосвязь рынка труда и рынка образовательных услуг в условиях инновационности 451
Секция «Особенности предпринимательской деятельности в посткризисный период»
Д.А. Можжухина
Государственное регулирование предпринимательской деятельности 453
Е.К.Сергеева
Оценка эффективности предпринимательской деятельности 455
В.Д. Павлов
Корпоративная культура в предпринимательской деятельности 456
О.А. Смирнова
Оценка рисков и страхование предпринимательской деятельности 458
Секция «Развитие ресурсного потенциала в условиях современного производства»
М.Ю. Кулыгина
Сибирь и Дальний Восток: проблемы регионального развития и пути их решения 461
А.О. Злобин
Бизнес планирование в структуре управления организацией 463
К.К. Навоев
Концепции, подходы и методы управления человеческими ресурсами 465

Секция «Международная экономика»
И.И. Решетова
Деловой этикет в международной торговле 467
М.О. Хорькова
Глобализация и интеграция. Соотношение понятий 469
А.Ю. Яковлева
Страхование автогражданской ответственности. Международная система 471
Секция «Туристический комплекс: состояние и перспективы развития»
К.О. Сперанская
Понятие спроса и предложения на туристические услуги 473
А.А. Фролова
Некоторые аспекты взаимоотношения религии и экономики 475
В.В. Алексеева, А.А. Бандурина
Перспективы развития экономики Российской Федерации после зимней олимпиады 2014 477
Секция «Проблемы макроэкономического развития в многоуровневых социально-экономических системах»
С.Н. Прокофьева
Модели пенсионного обеспечения 479
А.Ю. Солдатов
Прогрессивная ставка подоходного налога 481
Секция «Вопросы реформирования ЖКХ глазами молодежи»
В.Д. Грызунова, Е.С. Калашникова
Основные задачи благоустройства придомовой территории 484
И.Э. Шмыгова, Е.А. Тарасова
Признание дома ветхим 486
С.Э Горелкина, Т.А. Криворотова
Как создать ТСЖ? 488
Секция «Общественный сектор: Экономические и управленческие аспекты развития»
С.Ю. Коваленко
Социально-экономические показатели, определяющие качество жизни населения 490
О.В. Игонина
К вопросу о реформировании электроэнергетики в России 492
Секция «Глобализация национального хозяйства современной экономики»
Е.Н. Капранова
Япония. Прошлое, настоящее и будущее в условиях глобализации 495
Секция «Развитие инновационных процессов в хозяйствующих субъектах»
Д.Д. Сокольский
Современные революционные технологии в медицине 496
С.Э. Горелкина
Технологическое развитие биотехнологий 498
Секция «Стратегический менеджмент: проблемы и перспективы»
В.Д. Грызунова
Стратегический анализ рынка инженерной сантехники и инженерных систем на примере ООО «АкваМастер» 500
П.О. Плотников
Анализ современных тенденций формирования стратегии развития организации 502

И.В. Маркелова
Стратегия диверсификации компаний 503
Секция «Маркетинг и современные маркетинговые коммуникации»
Е.В.Чернова
Разработка маркетинговой стратегии международной компании 504
Н.А. Савельева
Возможности и ограничения интернет исследований 508
А.Д. Коняева
CRM-системы: современное состояние и перспективы развития 512
Секция «Инновационные методы менеджмента и маркетинга»
Е.А. Тулупова
Подходы управления персоналом на основе концепции «Счастье на рабочем месте» 515
Секция «Управление бизнес процессами»
П.О. Плотников, С. Д. Татарников
Проблемы развития отечественных предприятий в связи с политическим кризисом в Украине 518
М.Е. Дойнова, О.В. Королёва, Я.А. Рудинская
Дивизиональные организационные структуры управления 521
С.Э Горелкина, Т.А. Криворотова
Новые технологии продаж 523
Секция «Стратегическое управление»
М.В Ветюгов
Новые тенденции в стратегическом управлении 526
Е.А Тихонова
Перспективы открытия сети кемпинговых стоянок на территории Владимирской области 528
В.Е. Стрелков
Региональные стратегические альянсы и специализированные кластеры в процессе экономического развития региона 530
Секция «Экономика фирмы»
Е.А Тихонова
Экономическое обоснование открытия боксов для хранения крупногабаритных вещей в г. Владимире 531
Е.В. Жигулева
Особенности работы с банковскими картами в условиях рыночной экономики 532
Секция «Государственное и муниципальное управление»
Г.А. Некрасова
Основные направления развития туризма в г. Владимир 535
Э.Х. Калайджиди, А.Д. Метлинова
Разработка критериев оценки научно-исследовательской и учебной деятельности студентов ВлГУ в структуре реализации Постановления правительства РФ № 945 от 18.11.2011 г. 537
Секция «Управление человеческими ресурсами в инновационной экономике»
Е.И. Афонина
Мотивация трудового поведения 540
Ю.С. Александрова
Кадровик или HR-менеджер? 545

А.С. Александрова, П.В. Соломахин
Проблемы и тенденции развития гражданского общества в России 547
Секция «Инвестиционно-ресурсные трансформации социально-экономических систем»
А.Е.Григорьева, К.С. Латарцева
Госзакупки 550
Е.А. Суркова, А.Г. Гришанкова
Спрос и предложение на образовательные услуги 553
И.В. Моисеев, А.М. Ткаченко
Взаимодействие России и ВТО 555
Секция «Инновационно-воспроизводственные механизмы в условиях глобализации»
А.К. Николина
Определение проблемных показателей инновационной деятельности Владимирской области 559
П.В. Соломахин
Перспективы развития энергосберегающих технологий в России 564
А.В. Григорьева
Передовой опыт использования «зеленой экономики» в странах Евросоюза 567

Институт (факультет) малого и среднего бизнеса

Секция «Экономика и управление в сфере предпринимательства: актуальные проблемы»
О.Ю. Белова
Экологизация ритейла: практические решения на Западе и в России 569
О.А. Путанов
Брендинг как стратегия выхода на различные уровни рынка 571
Ю.А. Корепанова
Хедхантинг как эксклюзивная технология подбора персонала в торговом предприятии 574
Т.Э. Новгородова
Имидж магазина как способ повышения конкурентоспособности предприятия 577
Секция «Развитие индустрии гостеприимства: проблемы и перспективы»
Я.В. Кузнецова, А.Д. Телегина
Восточный гость. Кто он? 579
А.О. Цветкова
Создание имиджа туристического центра для г. Владимира 581
Секция «Развитие потребительских рынков: проблемы и перспективы»
В.В. Алексеева, А.А. Бандурина
Сравнительная характеристика форм франчайзинга 583
Ф.С. Фомин
Исследование рынка БАД России и Владимирской области 585
Секция «Стендовые доклады»
И.И. Решетова
Система совместных покупок: риски и перспективы 588
О.Ю. Белова
«Золотые наручники» для внутренних клиентов 591

А.Ю. Яковлева
Проектирование системы автоматической идентификации с использованием RFID технологии 593
О.А. Путанов
Оптимизация ассортимента в соответствии со стратегическими приоритетами компании 596
М.В. Тарасов
Регулирование потребительского рынка владимирского региона: цели, методы, эффективность 598

Юридический институт

Секция «Теория государства и права»
М.В. Тарновская
Пути повышения правосознания граждан 601
Е.С. Маркова
Суверенитет государства в современных условиях 603
Секция «История отечественного государства и права»
Л.А. Амелина
Современные подходы к происхождению древнерусского государства 605
Н.А. Тихонова
Правовой статус Великого княжества Финляндского 607
А.О. Лозинский
«Юридическая судьба» отстранённых от власти высших должностных лиц 609
Секция «Актуальные проблемы гражданского процесса»
Е.В. Перунов
Распространение медиации в России 611
Д.С. Егоров
Особенности института представительства в гражданском процессе 613
И.Г. Львов
Возмещение расходов в гражданском процессе: проблемы теории и практики 615
Секция «Актуальные вопросы арбитражного процесса»
А.А. Евсякова
Проблемы защиты деловой репутации юридического лица в арбитражном процессе 618
К.А. Гузанова
Надлежащее извещение в арбитражном процессе 620
Е.Н. Руськин
Представительство в арбитражном процессе 622
Секция «Актуальные вопросы семейного законодательства»
Д.С. Холмин
Приемная семья как форма устройства детей оставшихся без попечения родителей и детей-сирот 624
М. Рудакова
Природа института восстановления в родительских правах 625
Л.М. Жезлова
Проблемы демографического кризиса в РФ и пути его разрешения 627

Секция «Тенденции и перспективы трудового права в РФ»
С.Ю. Малышева
Забастовка как способ разрешения трудовых споров 629
М.В. Тарновская
Правовой статус безработных 632
Секция «Вопросы земельного права в РФ»
М.С. Вишнякова
Актуальные проблемы охраны и использования земель сельскохозяйственного назначения 633
О.В. Гардина
Некоторые проблемы перевода земель из одной категории в другую 635
А.И. Рузлев
Правовой статус «парковочных зон» 637
Секция «Валютное регулирование в системе международного частного права»
Е.В. Долматова
Ценные бумаги в системе международных расчётов 641
О.Н. Мазеина
Европейская валютная система 643
Секция «Проблемы частного права»
С.Ш. Амирсейидова
Интеллектуальная собственность и проблемы ее законодательного обеспечения в России. Служебное произведение как объект авторских прав 644
Н.В. Лепёшина
Легализация самовольной постройки 647
Т.В. Бархатова
Экзотические валютные свопы 649
Секция «Гражданско-правовое регулирование публичных отношений»
А.И. Константинова
Электоральная коррупция: понятие, виды и меры противодействия 651
С.В. Калинцев
Защита интеллектуальной собственности в таможенном союзе 653
Е.А. Храмичева
Гражданско-правовое регулирование служебно-контрактных отношений в государственной гражданской службе 655
Секция «Моделирование социально-экономических процессов»
А.Ю. Шиленков
Экологический след таможенного союза 658
И.М. Федотова
Контрафактная продукция: пути решения проблемы 660
А.С. Калмыкова
Сетевое планирование 662
Секция «Логистика ВЭД»
Е.В. Лычагина
Один таможенный пост – один склад временного хранения 664
В.В. Воронина
Анализ экспорта и импорта товаров стекольной промышленности на примере Владимирской области 666

Н.М. Волкова
Анализ экспорта и импорта товаров пищевой промышленности на примере Владимирской области 668
Секция «Платежи и платежные системы в Таможенном союзе»
Е.Ю. Пальцева
Влияние таможенного тарифа на динамику объемов импорта, экспорта и таможенных платежей на примере ЗАО «ХАМЕ ФУДС» 670
А.А. Трухлякова
Взимание акцизов при ввозе товаров на таможенную территорию Таможенного союза 672
А.В. Драгунова
Таможенные платежи как один из показателей эффективности деятельности таможенных органов и их совершенствование 674
Секция «Управление таможенными системами»
К.С. Каржавина
Анализ процесса уплаты таможенных платежей в условиях Таможенного союза 679
И. Трофимычева
Современные оценки эффективности деятельности таможенных органов 684
А.А. Бабанский
Управление инновациями 686
Секция «Уголовно-исполнительное право»
А.А. Хахина
Реформирование уголовно-исполнительной системы на современном этапе 689
А.А. Шатилова
Коррупционные преступления, совершаемые сотрудниками уголовно-исполнительной системы 692
Секция «Уголовное право и криминология»
С.С. Фокеев
Молодежный экстремизм. Проблема и пути решения 695
Р.З. Арустамян
«Смерть с достоинством или обречение на больную жизнь?» 698
Секция «Правовое регулирование прикладной информатики в экономике»
И.Н. Карзанов
Правовые аспекты Информационной Безопасности 701
Е.О. Михайлова
Проблемы обеспечения информационной безопасности детей 703
Секция «Квалификация преступлений в сфере таможенного дела»
Ю.А Зайнулина, Я.Ф. Батракова
Контрабанда особо ценных видов диких животных 705
Секция «Актуальные проблемы административно-процессуального права»
Р.А. Ротанов
Участие защитника в производстве по делам об административных правонарушениях 707
О.В. Гардина
Некоторые проблемы перевода земель из одной категории в другую 709

Секция «Современное состояние и перспективы развития уголовного процесса в России»
А.И. Рузлев
Проблемы досудебного соглашения в уголовном судопроизводстве 711
А.А. Хахина
Реализация принципа независимости судей в уголовном процессе 714
И.М. Сперанский
Реализация принципа презумпции невиновности в уголовном процессе 716
Секция «Криминалистическое обеспечение правоохранительной деятельности»
А.С. Осипчук
Особенности проведения допроса несовершеннолетних 718
С.А. Меткина
Особенности применения тактических приемов при проведении очной ставки 719
М.С. Вишнякова
Актуальные проблемы охраны и использования земель сельскохозяйственного назначения 722
Секция «Актуальные проблемы административного права»
С.И. Прохорова
К проблемам общей части Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях 723
А.А. Гусева
Административная ответственность, предусмотренная статьей 13.11 КоАП РФ 726
Д.Д. Докукина
Проблемы квалификации мелкого хищения 728
Секция «Тенденции совершенствования вопросов государственного строительства: российский и зарубежный опыт»
А.О. Балуков
Возможна ли федерализация Украины?! 730
С.А. Козыро
Особенности швейцарского федерализма 732
Т.С. Мамедов
Конституционное право. Полномочия конституционных судов в странах СНГ. Сравнительный анализ: Россия и Азербайджан 734
Секция «Теоретико-практические аспекты социально-политической системы в РФ»
Д.С. Егоров
Особенности института представительства в гражданском процессе..... 736
А.А. Сухарев
Вхождение Крыма в состав Российской Федерации в свете действующих норм международного права 738
Секция «Право и современные технологии»
Н.С. Самойлова
Особенности организации социальной работы в системе Вооруженных сил Российской Федерации 741

Институт искусств и художественного образования

Секция «История и теория музыкального исполнительского искусства»
Ю.И. Кутьина
Развитие профессионального исполнительства на аккордеоне 744
Е.О. Сорокина
История русских народных инструментов от истоков до наших дней 747
Е.А. Криворукова
Историческое значение творчества Джузеппе Верди в итальянской и мировой музыкальной культуре 750
В.Е. Шевелёва
Творческий путь Ж.Э. Массне. опера “Вертер”..... 753
Я.В. Ефимова
Философское и художественное значение “Реквиема” В.А. Моцарта 755
Секция «Музыкальное искусство: теория, методика, практика»
Т.А. Прокушкина
Вокальная эстетика эпохи барокко (на примере итальянской вокальной школы)..... 757
А.М. Шевлякова
Принципы ансамблевости и их роль в создании художественных образов камерной музыки 760
А.Н. Лопырева
Урок ритмики и его возможности в развитии музыкальных способностей младших школьников 763
Секция «Вопросы хореографического и театрального искусства. История и современность»
А.Ю. Алексеечева
Театр Абсурда. Матс Эк 765
А.Е. Русакова
Особенности лексики русского танца в различных регионах России 768
И.В. Инюшина
Творчество виртуозной танцовщицы и талантливого педагога Наталии Дудинской..... 770
Секция «Актуальные проблемы современного вокального исполнительства и дополнительного образования в России»
Е.А. Харитонов
Постановка межэтнического номера «Белый волк» как пример современной этнической музыки 773
Секция «Музыкальная экология»
Н.В. Дворникова
Значение комплексной образовательной программы дополнительного образования детей «Музыка» в формировании воспитательного пространства школы 776
Секция «Исследование инновационного потенциала дизайна»
И.Ю. Нестерова
Особенности проектирования экологичной мебели..... 780
А.А. Морозова
Современные тенденции в дизайне общественного интерьера..... 782
Е.И. Мельниченко
Исследование противоречий парадигмы промышленного дизайна Виктора

Папанека 783
Секция «Изобразительное искусство и методика его преподавания»
А.В. Мазничко, В.Д. Власова
Роль специалиста в художественной подготовленности учащихся начальной школы 786
Д.А. Найдёнова
Развитие художественного восприятия цвета у школьников на уроках знакомства с «Владимирской школой живописи» 787
Секция «Реставрация и её методология»
А.Е. Акимова
Иконопись и декоративно – прикладное искусство. Рельефный орнамент по золоту. Виды и способы выполнения 790

Гуманитарный институт

Секция «Социализация детей с ограниченными возможностями здоровья»
В.А.Никифорова
Половое воспитание старшеклассников с нарушением интеллекта 793
Е.С. Швецова
Коррекция восприятия невербальной информации у младших школьников с нарушением интеллекта 795
А.А. Коршунова
Профилактика вредных привычек у школьников с нарушением интеллекта 796
Секция «Психология и акмеология»
С.И. Балашова
Особенности системы ценностей студентов технических специальностей 798
Секция «Логопедия»
Е.С. Груздкова
Формирование навыков выразительного чтения у детей с нарушением интеллекта 799
А.В. Зацепина
Исследование уровня сформированности графо - моторных навыков у детей с фонетико-фонематическим недоразвитием речи 800
А.Г. Бонадысенко
Использование дидактических игр в работе по коррекции нарушений звукопроизношения 802
Секция «Образование, развитие, коррекция детей с нарушением интеллекта»
О.С. Зябликова
Ритмико-интонационное оформление высказывания в процессе обучения выразительному чтению учащихся с нарушением интеллекта специальной (коррекционной) школы VIII вида 803
А.Р. Дианычева
Смысловое восприятие и воспроизведение речевого сообщения учащимися с нарушением интеллекта 805
Д.С. Василенко
Восприятие текста художественного произведения учащимися с нарушениями интеллекта на уроках чтения 807

Секция «Специальные педагогические технологии обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья»
Ю.А. Молостова
Исследование возможностей использования рельефно-точечного шрифта, отображающего буквы кириллицы 809
Д.Ю. Шкенева
Формирование связной устной речи учащихся с нарушением интеллекта в специальной (коррекционной) общеобразовательной школе VIII вида 810
М.А. Шашина
Развитие памяти у учащихся с нарушением интеллекта в специальной (коррекционной) школе VIII вида 812
Секции «Традиции и инновации организационной и социальной психологии»
В.О. Кошелева
Психологические проблемы получения общего образования в местах лишения свободы 814
К.М. Бухазма
Эмоциональное выгорание сотрудников уголовно-исполнительной системы: причины, основные направления профилактики 816
Е.А. Жаркова
Психолого-педагогические аспекты трудовой занятости осужденных в пенитенциарных учреждениях ФСИН России 818
Секция «Коррекционно-развивающая образовательная среда в специальных учреждениях для детей с ОВЗ»
Т.И. Морозова
Мульттерапия как средство коррекции вербальной агрессии у учащихся начальных классов специальной (коррекционной) школы VIII вида 819
К.С. Веракса
Развитие речи на уроках русского языка в 6 классах в специальном коррекционном учреждении VIII вида на примере изучения темы «имя прилагательное» 821
Секции «Традиции и инновации организационной и социальной психологии»
К.А. Выровская
Социально-психологическая компетентность сотрудников уголовно-исполнительной системы 823
Ю.И. Тарасова
Социально-психологический анализ макиавеллизма личности 825
Секция «Социально-психологические проблемы образования: актуальные вопросы теории и практики»
О.В. Гулина
Взаимосвязь эмоционального интеллекта и успешности в обучении студентов-психологов..... 827
С.Е. Вязовская
Эмоциональное напряжение студентов первого курса в период сдачи экзаменационной сессии 829
М.В. Шибанов
Характеристики профессиональной идентичности педагогов средней школы 831

Секция «Современные социально-педагогические и психологические исследования»
К.Ю. Терёшина
Особенности супружеских отношений в зарегистрированном и незарегистрированном браке 833
М.В. Осипчук
Взаимоотношения матери и дочери и их взаимосвязь с супружескими отношениями в семье дочери 835
Секция «Психолого-педагогическое сопровождение формирования социальной активности личности»
М.С. Евдокимова
Компоненты самоопределения личности в юношеском возрасте 837
Т.М. Новикова
Образ государства в представлениях студентов гуманитарных и технических специальностей 839
А.Г. Петрова
Взаимосвязь музыкальных предпочтений и ценностно-смысловой системы личности 841
Секция «Организация работы с молодежью»
Е.С. Муреева
Исследование личностных особенностей социально активной молодежи 842
А.В.Сагитова
Характеристики межличностных отношений и потребностей в интерперсональном поведение у людей с заболеваниями передаваемыми половым путем (ЗППП) 844
Секция «Новые достижения в современной экономике, бизнес-информатике и социокультурном сервисе»
Г.Р. Давлетшин
Образовательные программы обучения за рубежом 846
А.Д. Коняева
Бизнес-информатика..... 848
Секция «Новое в информационных технологиях»
И.Н. Карзанов, Е.А. Шибнев
Наиболее известные случаи утечки информации 850
Секция «Английская фразеология как наука»
А.Т. Багдасарян
Общие функции фразеологических единиц английского языка 851
Н.А. Чулкова, Е.А. Вишенкова
Приближение к критериям идиоматичности 853
Ю.В. Балакшина
Английская фразеология с компонентом именем собственным: лингво-культурологические истоки 854
Секция «Pearls of Russian Painting»
Ю.С. Александрова
Утонченность пейзажа Левитана 856
Секция «Культурная жизнь Великобритании: между прошлым и будущим»
Шардакова А.В.
Реклама как вид искусства (по материалам XIX – начала XX века) 858

Секция «Английский язык в профессиональной коммуникации (по-английски о специальности)»
Е.А. Азизова
Генезис шведского средневекового города по данным «Хроники Эрика» 861
А.А. Веселова
Технический прогресс в Средневековой Европе 863
К.А. Андреева
Пифагор и его философия 865
Секция «Психология и её взаимоотношения с другими науками»
Ф.С. Фомин, Е.Р. Большакова
Технологический взрыв и непрерывное обучение 867
Секция «Химия и экология»
А.Н. Самаров
О применении и производстве гелия 869
Е.И. Тарасова
Экологическая защита жизни 870
М.А. Сорокин
Окружающая среда: обеспечение жизни на Земле 871
Секция «Культурно-историческое и природное наследие в аспекте популяризации и представления в современной музейной и туристской практике»
И.В. Филиппова
Музыкальная жизнь г. Владимира 60-х – 70-х годов XX века: гастроли исполнителей академического вокала 872
А.А. Синицына
История транспортных средств в музейной экспозиции: музей троллейбусов (Владимирпассажиртранс) в г. Владимире 875
А.А. Якубова
Специфика развития эколого-событийного вида туризма в национальном парке «мещера» (разработка туристского маршрута) 877
Секция «Представление культурно-исторического наследия через призму музейно-туристской практики современности (иновационные подходы и методы)»
Голоков А.И.
Деятельность поисковых отрядов как источник пополнения фондов провинциального музея 881
А.Т. Багдасарян
Выставочные площадки Еревана 882
Коломиец А.В.
Развитие музейного дела на базе Дворца детского (юношеского) творчества ДДЮТ 884
Секция «Актуальные проблемы мировой культуры»
К.И. Новикова
Феномен русского космизма в мировом искусстве 886
О.Б. Харыбина
Каким должен быть человек и писатель в обществе: личные и общественные идеалы Ф.С. Фицджеральда 888
И.Н. Печенина
Этимология имен главных персонажей в цикле книг Дж. К. Роулинг о Гарри Поттере 889

Секция «Актуальные проблемы российской культуры»
Н.В Цветкова
«Тихая моя Родина…» тема русской деревни в живописи Виктора Бычкова 890
А.А. Тихомирова
Женское медицинское образование во Владимирской губернии в конце XIX – начале XX века 893
Секция «Социально-педагогические и психологические исследования проблем семьи и детства»
В.В. Трофимова
Особенности психоэмоционального состояния у детей из неблагополучных семей 895
Р.В. Аникина
Содержание и способы нравственного воспитания детей и подростков из неполных семей с отцом-одиночкой 897
Секция «Современные проблемы педагогической и коррекционной психологии»
М.А. Богданова
Психологическая коррекция агрессивного поведения подростков в общеобразовательной школе 899
А.С. Константинова
Формирование дисциплинарной ответственности учащихся СОШ 901
П.В. Дмитриева
Трудности социально-психологической адаптации у пятиклассников при переходе в среднее звено обучения 903
Секция «Актуальные проблемы возрастной и социальной психологии»
Т.С. Зайцева
Формирование этнической толерантности у подростков в общеобразовательной школе 904
А.С. Константинова
Ценностно-мотивационая сфера современных подростков 906
М.М. Дуйсенбекова
Исследование уровня этнических стереотипов подростков в образовательной школе 907
Секция «Социально-педагогические и психологические проблемы современной молодёжи»
В.В. Клюева
Правовая грамотность несовершеннолетних 909
А.А. Логинова
Личностные особенности первокурсников и формирование профессиональной направленности личности 911
М.В. Малюшина
Эстетическое воспитание средствами искусства учащихся современных российских школ 913
Секция «Девиантное поведение молодёжи как социально-педагогическая и психологическая проблема»
К.А. Овчинникова
Особенности ценностных ориентаций несовершеннолетних правонарушителей 915
А.И. Симонова
Агрессивное поведение девочек подростков в системе современного образования 917
С.А. Колесова
Профилактика девиантного поведения подростков в пенитенциарных учреждениях 919

Секция «Современные подходы к исследованию деструктивных тенденций развития личности: аддикции и суицидальная активность»
Н.В Федосеева
Профилактика аддиктивного поведения у подростков посредством формирования ценностного отношения к здоровому образу жизни 921
Д.А. Сутормина
Экстремальные виды спорта, как пример распространения адреналин-зависимости в молодёжной среде 923
М.М. Краснов
Влияние компьютерной зависимости на суицидальное поведение подростков 925
Секция «Социальные институты в условиях социокультурной трансформации общества»
Т.Е. Залетина
Формирование социальной ответственности автолюбителей 926
К.Н. Перезенцева
Онтологический аспект молодежного суицида 929
А.И. Карасева
Причины женской преступности 931
Секции «История и философия религии»
Ю.А. Данькова
Проблема апокатастасиса в современном российском православном богословии 933
А.М. Власов
Философско-религиозный подтекст в фантастических произведениях К.С. Льюиса 937
А.А. Дубровская
Гарри Поттер: сатанизм для детей или христианская сказка? 940
Секция «Современные проблемы религиоведения»
С.С. Агафонова
Проблема религиозной толерантности в современном обществе 943
А.И. Шеина
Сравнительная характеристика трех ветвей христианства (православие, католицизм, протестантизм) 945
Секция «Актуальные проблемы теории, истории и практики социальной работы»
В.В. Ларцева
Социальная работа в пенитенциарной системе 946
Ю.А Смородинкина
Становление государственной системы призрения при Петре I 949
Ю.Ю. Копчинская
Сиротство как общественное явление на Руси 951
Секция « Философские проблемы человека»
А.Н. Иванов
Свобода и её смысл..... 953
К.А. Молоканова
Смысл жизни 954
Е.М. Краснова
Душа человека 955

Секция «История зарубежной философии»
А.А. Глухарева
Ханна Арендт как крупнейший философ XX века 956
А.И. Потапочкин
Жиль Делез и Бенедикт Спиноза 958
К.А. Корман
Блез Паскаль и его Мысли 961
Секция «Философско-логические аспекты бытия»
Д. Мясников
Мофос как источник и основа логоса 963
Н.С. Жирнов
Логика софистов в ораторской речи 966
Секция «Философско-этическое измерение культуры и истории»
Е.В. Еропова
Этика А. Шопенгауэра 969
Секция «История науки»
В.В. Ларцева
Первые университеты в Западной Европе, предпосылки их появления и значение для развития науки 972
Е.О. Колесова
Роль алхимии и астрологии в истории науки 975
А.А. Каваева
Вклад Ф. Бэкона и Р. Декарта в методологию науки 977
Секция «Современная картина мира»
А.А. Сокол
Космогония. Эволюция и структура галактик 980
Секция «Всеобщая история и международные отношения»
Н.Н. Преснова
Зарождение интереса к античной истории в Российской империи в XVIII в. 982
Д.Л. Фролов
Религиозная политика католической церкви и представителей западной светской власти по отношению к православному населению Латинской империи (1204-1261) 984
Ю.Д. Чабурина
Проблемы применения ивент-анализа в исследованиях международных отношений 986
Секция «Актуальные проблемы истории России в XX веке»
Е.М. Шепинина
Боевой дух советских и немецких войск в сражении под Москвой по мемуарам участников 988
Секция «История Владимирского края»
В. Метина
Родословное дерево семьи Метиных 991
И. Лебедева
Исторические корни семьи Морозовых 992
Н. Чулкова
История Владимирской губернии в гербах 995
Секция «Актуальные проблемы истории России IX-XIX веков»
А. Гопп
Финская кампания против февральского манифеста 1899 года и её влияние

на становление национального самосознания 998
Е.Н. Дугина
Павел I в исторических анекдотах 1002
А.А. Веселова
Применение математических методов при работе с материалами Всероссийской переписи Российской империи конца XIX в. 1005
Секция «СМИ как зеркало общественно-политических событий»
М.Е. Дойнова
Фоторепортаж. Общественно-политические события в объективе фотоаппарата 1007
С.А. Васильева, Ю.Н. Мамонтова
СМИ как инструмент формирования и изменения имиджа политика (на примере формирования имиджа В. Путина в американских СМИ) 1009
Секция «Интерпретация исторических событий как инструмент достижения политических целей»
В.В. Силантьева, А.В. Новикова
Сравнительный анализ образа ситуации на Украине в западных и российских СМИ 1011
И. Трошина
Роль СМИ в проведении информационной кампании 1013
В.С. Алекперов
Политический образ Виталия Кличко во время событий Евромайдана 1015
П.С. Тутукина, Ю.Д. Лапочкина
Косовская война. Информационное противоборство Югославии и НАТО 1017
Секция «Языкознание. Литература. Кинематограф»
А.А. Киселева
«Фрэнки-шоу» - радиотеатр нового поколения: выразительные средства и идейно-эстетический аспект 1019
А.А. Дубровский
Феномен стёба в информационном обществе 1021
В.Д. Горелова
Лингвистические идеи в трактате Адама Смита «О первоначальном формировании языков и различии духовного склада исконных и смешанных языков» 1022
М.Г. Воспинникова
Дореволюционное кино в поисках специфики экрана, новой пластики и новой красоты (по фильмам Е. Бауэра и Я. Протазанова) 1024
Секция «Журналистика: взгляд молодых»
А.С. Холодов
Деструктивная пропаганда в материалах современных СМИ 1026
В.К. Львов
Свобода слова. Миф или реальность? 1029
А.А. Киселева
Художественно-публицистические жанры журналистики - анатомия успеха 1031

Педагогический институт

Физико-математический факультет

Секция «Математическая логика, алгебр и теория чисел»
Ю.С. Канаева
Многомерные множества ограниченного остатка 1034

Д.В. Кузнецова
Подстановка Рози и множества ограниченного остатка 1035
Секция «Актуальные вопросы методики обучения математике в общеобразовательных организациях»
Н.А. Шпагелева
Развитие конструктивных умений учащихся при решении задач на построение 1038
Е.В. Демина
Дистанционное обучение как средство развития информационной предметной среды обучения математике 1041
И.Ю. Судоплатова
Проектирование урока математики: метапредметный подход 1043
Секция «Прикладная информатика»
М.Д. Холин
Разработка и реализация WEB-сервиса для автоматизации и мониторинга работы структурного подразделения ВУЗа 1045
Д.И. Колчанов
Организация электронного документооборота в средней общеобразовательной школе 1046
Секция «Теоретическая информатика»
А.С. Морозов
Использование методов компьютерного зрения в решении задачи прохождения автоматизированного теста Тьюринга 1048
А.В. Суворкин, М.Э. Гашок
Разработка аудио плеера на базе HTML 5 И Web Audio API 1050
Секция «Теория и методика обучения информатике»
А.В. Макеев
Виртуальная 3D модель системного блока 1052
А.А. Филиппов
Методика изучения учебного материала модуля «Логические информационные и компьютерные модели» 1053
М.А. Иванов
Использование информационных технологий при изучении раздела «Численные методы и компьютерное моделирование» в предмете «информатика и ИКТ» основной школы 1055
А.А. Геворгян
Сложные структуры данных при моделировании объектов и процессов 1059
П.А. Самойленко
Задачи поиска и сортировок 1062
Секция «Структурная организация вещества. Теория и методика обучения физике в средней и высшей школе»
А.В. Коекина
Современные способы оценивания учебных достижений учащихся 1065
Ж.Д. Петросян
Алгоритм построения мозаик Пенроуза методом Бааке 1068
Д.В. Боброва
Становление субъектности учащихся в процессе обучения физике 1070

Филологический факультет

Секция «Организм, физиологические функции и среда»
М.М. Маслова
Вопрос о приложении как члене предложения в сочетаниях с именами собственными 1072
М.А. Барсова
Второстепенные члены предложения в роли субъекта 1073
В.И. Кашевко
Антинорма в творчестве К.И. Чуковского 1075
Секция «Методика преподавания русского языка»
Е.А.Климова
Изучение имени числительного в средней школе 1076
Е. Костюкова
Обособленные члены предложения с сопоставительно-выделительными предлогами 1077
О.А. Серегина
Особенности изучения жаргонной лексики в школьной среде на внеклассных занятиях по русскому языку 1079
Секция «Актуальные вопросы русского языка: синхронно диахронный аспект»
Д. Карпухина
Эвфемизмы в современной русской речи 1081
М.А. Черных
Лексическая сочетаемость в современном русском языке (на материале конструкции «прилагательное + существительное») 1082
М. Карпухина
Иноязычные заимствования в современном русском языке (на материале восточных языков) 1084
Секция «Динамика текста и слова в синхронии и диахронии»
И.Ю. Абрамова
Стилистическая фигура повтора в рассказе В. Солоухина «Серафима» 1086
Е.Н. Теряхина
О порядке слов в русских сочинительных конструкциях 1089
К.И. Кузнецова
Ономастическая лексика православной сферы Владимирской области 1091
Секция «Проблемы художественной антропологии (на материале русской литературы XIX-XX веков)»
О.А. Серегина
Образ бала в романе Л. Н. Толстого «Война и мир» 1093
О.В. Полякова
Смех в романе И.А. Гончарова «Обломов» (на материале первой главы) 1095
А.А. Маркова
Любовь-борьба в творчестве Аполлона Григорьева 1097
Секция «Темы, сюжеты, образы русской и зарубежной литературы 19-20 веков»
К.А. Гарина
Черты народно-смеховой культуры в романе Я. Гашека «Похождения бравого солдата Швейка» 1099

В.А. Толмачёва
«Проблема тела» в романе Джона Барта «Конец пути» 1102
А.В. Ермакова
Традиционная топика в творчестве А. Рембо (на материале «Одного лета в аду») 1104

Естественно-географический факультет

Секция «Организм, физиологические функции и среда»
М.Р. Киселёва
Изменение психофизиологических и вегетативных показателей студентов под влиянием экзаменационного стресса 1106
Е.С. Рахимова
Изучение распространенности признаков синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) в детском дошкольном учреждении 1110
Махова Г.М.
Изучение распространенности признаков синдрома дефицита внимания и гиперактивности у детей начальных классов в Муромцевской средней общеобразовательной школе 1112
Секция «Ботаника, зоология, экология»
Д.Н. Федосеева
Пренатальный и постнатальный скрининг рожениц для выявления аномалий развития плода на базе МУЗ «Родильный дом» г. Муром 1114
Секция «География»
Б.А. Маркин
Геоэкология и качество жизни населения в России 1117
Секция «Методика обучения географии»
Л.В. Русакова
Кабинет географии – творческая лаборатория учителя 1119

Факультет дошкольного и начального образования

Секция «Проблемы педагогической инноватики и гуманитаризации педагогического образования»
В.В. Жигалов
Формирование регулятивных действий у младших школьников средствами конструирования 1121
Д.М. Антонова
Применение педагогических средств, повышающих уровень памяти младших школьников в процессе учебной деятельности 1123
К.В. Носова
Педагогический потенциал семейного воспитания в процессе социализции младшего школьника 1125
Секция «Актуальные проблемы методики преподавания родного языка в начальной школе»
Д.П. Платонова
Роль нетрадиционных форм урока литературного чтения в развитии творческих способностей младших школьников 1128

К.П. Капцова
Активизация познавательной деятельности младших школьников в курсе литературного чтения (на примере работы над сказками) 1130
Секция «Психолого-педагогические проблемы начального образования»
А.М. Софронова
Использование психологических тестов для исследования математических способностей 1132
Секция «Совершенствование математической подготовки будущего учителя»
В.С. Синицкая
Задачи-шутки, задачи-загадки и шуточные истории в математике 1134
Ю.С. Гагарина
Магические квадраты 1136
Секция «Профессионально-педагогическая подготовка учителя начальных классов»
Н.Н. Белова
Из истории русской традиционной куклы-закрутки 1138
Секция «Теоретические основы изучения русского языка в начальной школе»
А.И. Ерохина
Формирование коммуникативной компетентности младших школьников 1140
А.А. Амплеева
Исторический комментарий к грамматике русского языка 1142
Секция «Актуальные проблемы лингвистической подготовки учителя начальных классов»
В.И. Кёся
Логические ошибки в речи 1144
Д.Д. Наумова
Жаргонные слова в современной русской речи 1146
Секция «Детская художественная литература»
М.И. Ваина
Повесть Френсис Ходжсон Бернетт «Маленькая принцесса» как произведение английской романтической литературы для детей 1148
К.С. Карева
«Аленушкины сказки» Д.Н. Мамина-Сибиряка как художественный цикл 1151
А.А. Ларионова
Феномен усложнения художественного мира лирики для детей в произведениях писателей 2-ой половины 20 века 1154
Секция «Формирование универсальных учебных действий при изучении математики в начальных классах»
Е.Д. Борисова
Развитие пространственного мышления младших школьников на уроках математики 1156
Секция «Актуальные вопросы организации процессов воспитания и обучения дошкольников»
Е.С. Акимова
Особенности индивидуального подхода в обучении и воспитании детей дошкольного возраста 1158
С.Г. Федосимова
Использование японской анимации как средства формирования у детей

дошкольного возраста нравственных понятий “хорошо-плохо” 1159
Секция «Актуальные проблемы обучения студентов первого курса в вузе»
К.А. Некрасова
Способы становления успешного жизненного графика «студента-работника» 1162
А.А. Андриянова
Налаживание взаимодействия между субъектами образовательного процесса вуза как условие адекватного оценивания результатов обучения студента преподавателем 1164
О.С. Пелёвина
Способы налаживания положительных взаимоотношений между студентами и преподавателями ВУЗа 1166
Секция «Педагогическое сопровождение детей дошкольного возраста в различных видах деятельности»
Е.Г. Глаголева
Подготовка и реализация авторского проекта в клубе по месту жительства 1168

Технико-экономический факультет

Секция «Теория и методика обучения технологии»
И.И. Бухарева
Формирование универсальных учебных действий на уроках технологии 1171
Д.Д. Максимова
Формирование опыта художественно-прикладного творчества в процессе обучения технологии 1173
М.И.Терещенко
Тестирование как средство контроля усвоения знаний учащихся на уроках экономики 1174
Секция «Психолого-педагогическая подготовка учителя технологии»
И.В. Макарова
Виталий Кузьмич Дьяченко и его педагогическая технология 1176
Ю.Д. Круглова
Кукла как средство формирования народных традиций 1179
Секция «Техническое и художественное творчество»
А.В. Левина
Презентация творческого проекта «подушка-игрушка» 1180
А.О. Филатова
Проектная деятельность учащихся 1181
Секция «Инновационные исследования кафедры ТТД»
Е.Н. Капранова
Установка для смешивания жидкостей 1183
Г.К. Потапов
Манометр 1185
Секция «Технологии кафедры ТТД»
А.Г. Лаврентьева
Вода, как источник жизни. Проблемы водоснабжения 1187
А.А. Хованских
История восстановления мотоцикла Урал 1189

Секция «Прикладные исследования кафедры ТТД»
Е.А. Нижегородцева, А.Ю. Птицына
Зависимости кинематики иглы распылителя и цикловых подач от параметров управления электрогидравлическими форсунками 1192
А.А. Бодягина
Солнечный дом. Архитектурная концепция и климатические особенности солнечного дома 1195
В.А. Макурина
Преобразователь расхода жидкости 1198
Секция «Методические разработки кафедры ТТД»
А.Ю. Солдатов
Информационные ресурсы образовательной деятельности вуза 1200
Е.И. Тукан
Дымовой пожарный извещатель 1202
Т.А. Александрина
Погрешность измерения момента инерции детали автоколебательным методом 1205
Секция «Поисковые исследования кафедры ТТД»
И.О. Груздев
Метод для испытаний материалов на усталость 1208
И.Ф. Гильманова
Энергетические соотношения в измерительной автоколебательной системе инерциометра 1211

Исторический факультет

Секция «История и культура Древней Греции и Рима»
Г.М. Птицына
Политика императора Траяна в Испании 1213
О.О. Гришина
Александр Македонский: полководец, дипломат и политик 1215
С.С. Пылёнкова
Жёны в жизни римских политиков и полководцев: Помпей и Юлия 1217
Секция «проблемы истории средневековой Европы»
Е.А. Воробьёва
Символическое значение геральдических изображений во Франции XI-XIV вв. 1219
Е.А. Тювина
Великая испанская инквизиция: загадки Томаса 1221
Е.В. Головешкина
Материально-бытовой мир норманнов (по материалам «Старшей» и «Младшей» Эдды) 1223
Секция «Проблемы современной археологии»
Е. Воробьёва
Сакральный смысл женских украшений Северо-Восточной Руси XI-XIII веков 1225
К.В. Фомичева
Музыкальные инструменты по данным археологических раскопок в Новгороде: гусли 1227
А.В. Зинина
Символическое значение височных колец Древних славян 1228

А.В. Комков
Религиозные традиции и утверждение христианства в Восточной Европе XII-XIII вв.: Языческий амулет из древнего Владимира 1230
Секция «Власть, общество, человек в XIX-XX веках»
Е. Прямицына
Участие суздальского земства в реализации Столыпинской аграрной реформы 1232
Секция «Модернизация истории России в XIX – начале XX вв.»
В.В. Смирнова
Развитие фабрично-трудового законодательства в России в XIX - начале XX вв. 1234
Секция «Социальная история России»
Т.И. Калинина
Архитектурный облик губернского города Владимира конца XVIII – начала XIX вв.: жилые постройки 1238
Д.С. Пилипенко
История празднования 300-летия династии Дома Романовых во Владимирской губернии 1241
Е. Воробьёва
Культовые места языческих верований на территории Владимирского края 1244
Секция «Актуальные проблемы истории России XX века»
И.О. Бурыка
Политика святейшего синода в период революции 1917 г в России (февраль - март) 1247
Секция «Актуальные проблемы истории стран Востока в новое и новейшее время»
Е.В. Прохорова
Идусско-мусульманские противоречия в индии в годы премьерства Индиры Ганди 1249
Секция «Актуальные проблемы политической и социокультурной истории Западной Европы и США XIX–XX вв.»
А.М. Нам
Юг США во время Гражданской войны 1252
Е.В. Еропова
Семейное положение немки в конце XIX– начале XX вв. 1254
Н.А. Потопнина
Американские женщины на гражданской войне в США 1861-1865 годов 1258
Секция «Личность и общество в странах Востока в новое и новейшее время»
А.Э. Шаповалова
Императрица Цыси: штрихи к политическому портрету 1260
А.Р. Агафонов
Семейные отношения в среде самурайского сословия Японии в первой половине XVII века 1262
Е.О. Живулько
Нравы и обычаи эфиопов в начале XX века глазами поэта Н.С. Гумилёва 1264

Факультет иностранных языков

Секция «Английская филология»
О.А. Антипова
Стилистические средства создания образности в рекламном тексте автомобилей 1266

В.Ю. Раков
Лексема «man» как проблема гендерно-нейтрального языка в переводах Библии на английский язык XXI века 1268
Секция «Проблемы фонетики и фонологии современного английского языка»
И.В. Куликов
Отношения вербальных и невербальных средств общения на материале американского художественного фильма 1269
Е.О. Яхонтова
Происхождение и особенности шотландского варианта английского языка 1270
Секция «Языковая личность и внутреннее пространство языка»
К.С. Дубова
Феномен German Angst 1271
Секция «Литература и страноведение Франции»
К.А.Самиева
Жизнь и творчество Эдит Пиаф 1273
Секция «Методика преподавания иностранных языков»
Л.В. Лаудина
Критический анализ ЕГЭ. Письменная часть (эссе) 1275
Секция «Лингвострановедение Великобритании и США»
А.С. Буданова
Некоторые особенности выступлений лидеров мировых держав (на примере России и США) 1277
Е.В. Мысина, А.С. Багина
The mystery of proper names 1279
Секция «Великобритания – страна, язык, который мы изучаем»
Е.Ю. Осипова
Архитектура Великобритании 1282
Секция «Язык, культура и традиции европейских стран и США»
А.Н. Голякова
Ранняя лирика И.-В. Гете. Варианты переводов 1284
М.А. Хлопова
Влияние биографии Эдгара Алана По на его творчество 1288
Секция «Франция и франкоязычные страны»
И.И. Свирина
Французский язык в русском театре 1289
Е.В. Головешкина
Цветовая гамма французского языка 1291
Н.И. Агибалова
Происхождение основных праздников и традиций во Франции 1293
Секция «Культурное наследие немецкоязычных стран (Германии, Австрии, Швейцарии)»
А.А. Мишулин
Кинематограф германии: от «метрополиса» к «новому немецкому кино» 1295
И.М. Куракина
Вольфганг Амадей Моцарт: творчество и судьба 1298
К.С. Антипова
Величайший художник эпохи возрождения в Северной Германии Альбрехт Дюрер 1300

Секция «Немецкий язык в областях литературы, искусства и истории»
Е.В. Еропова
Традиции немецкой кухни 1302
Д.А. Большакова
Пасха в Германии 1307
Секция «Страноведение как источник профессиональных знаний»
М.Г. Гусарова
Женский фактор в престолонаследии (на примере королевской династии Великобритании) 1309
Е.В. Алексеева
Воспитание наследника престола: традиции и инновации 1311
А.А. Стоякина
Проблемы этики в профессии фитнес инструктора 1314
Секция «Использование англоязычных ресурсов в подготовке рефератов, курсовых, и дипломных работ по специальности»
А.О. Панченкова
Причины и развитие остеопороза у школьников США и Великобритании 1316
А.Ю. Блинкова
Упражнения для учителей, страдающих остеоартрозом (из опыта зарубежных специалистов) 1318
С.Е. Вязовская
Аутизм 1320
Секция «Кросс-культурные сопоставления в подготовке к профессиональной деятельности: из опыта работы зарубежных специалистов»
М.А. Ежкина
Компетентностный подход в изучении английского языка (для спортсменов, выезжающих за границу) 1323
М.С. Евдокимова
Здоровое тело – залог успеха 1325
А.В. Назарова
Английские скороговорки в профессиональной деятельности логопедов 1327
Секция «Многозначность английской лексики»
И.П. Рыбаков
Многозначность английской лексики 1329

Кафедра педагогики

Секция «Воспитание в современном образовательном процессе»
К.Н. Лукьянова
Развитие профессиональных компетенций студентов - будущих педагогов 1331
О.В. Полякова
Гуманная педагогика: «за» и «против» (опыт размышления после областного семинара) 1333
М.А. Савельева
Трудовое воспитание в семье 1335
Секция «Обучение в условиях инновационного развития образования»
А.В. Коекина
Сотрудничество в обучении: от теории к практике 1337

Г.В. Белоусова
Интерактивный подход к организации познавательной деятельности младших школьников как педагогическое условие реализации Федерального государственного стандарта второго поколения 1341
О.А. Болотова
Компетентностно-ориентированные задачи как педагогическое средство достижения личностных результатов обучения в условиях реализации ФГОС второго поколения 1345
Секция «Проблемы обучения и воспитания в истории российской и зарубежной педагогики»
Е.А. Хорунжая
Музыкальное образование в 40-60-е годы XX века и сегодня: размышления профессора, заслуженного деятеля искусств России Гюльнар Абульфазовны Садыховой 1349
Д.В. Тюлин
Инвестиции в образование 1351
М.Р. Ершова
Кросскультурный диалог в истории отечественного музыкального образования XIX – начала XX веков 1356

Институт физической культуры и спорта

Секция «Олимпизм, олимпийское движение, олимпийский спорт»
Ю.В. Трила
Талисманы Олимпийских зимних игр 1359
И.С. Валентик
Скоростно-силовая подготовка юных спортсменов и юниоров 1362
Секция «Совершенствование физического воспитания детей, подростков, молодежи»
М.О. Нестеров
Динамика общей и специальной подготовки бегунов на средние дистанции в годичном тренировочном цикле на этапе спортивного совершенствования 1365
Секция «Физическая культура и спорт в XXI веке: традиции и инновации»
Е.В. Игнатова
Влияние занятий фигурным катанием на коньках на физическое развитие и физическую подготовленность дошкольников 5-6 лет 1368
Секция «Актуальные вопросы физического воспитания, спорта и менеджмента в спорте»
В.Ю. Литау
Физическая культура и спорт в антиалкогольном воспитании детей и молодежи 1370
А.А. Ежов
Педагогика сотрудничества в преодолении вредных привычек детей и молодежи средствами физической культуры и спорта 1372
Секция «Медико-биологические проблемы физического воспитания, детско-юношеского спорта и спорта высших достижений»
А.А. Лисицын
Физическое развитие мальчиков младшего школьного возраста, занимающихся греко-римской борьбой и не занимающихся спортом 1374

Кафедра русского языка как иностранного

Секция «Роль культуры, истории, религии в формировании национальных особенностей, менталитета»
У.М. Ражабов
Роль традиций (хашар, махаля) в формировании особенностей характера народов Средней Азии 1376
Чжу Шучжэнь
Традиционная китайская медицина как часть национальной культуры Китая 1377
Ли Сян
Китайская традиционная архитектура – сыхэюань 1378
А.А Амандурдыев
Влияние туркменской литературы на формирования национальной особенности, менталитета 1379
Лю Цзинцзин
Традиции проведения свадебного обряда в Китае 1380
Секция «Толерантность в вопросах взаимопонимания и сотрудничества между людьми»
В.А. Пак
Проблемы развития туризма в республике Таджикистан 1381
М. Мадрахимов
Межэтническая толерантность в Узбекистане 1382
А.А. Шмиг
Этические формы и национальные модели делового общения 1383

Отдел международного сотрудничества

Секция «Интеграция молодых ученых ВлГУ в мировое образовательное пространство»
А.А. Гопп
N. I. Bobrikov and “Russifying Policy” in Finland 1384
М.Б. Турей
INCAST TCP Congestion Control in Data Centers 1385
M. V. Charukhchyan, E.S. Sedov
Formation of Higgs oscillon in Bose-Einstein condensate of atoms in an optical lattice 1388

Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий

Секция «Перспективные материалы: моделирование, синтез, применение»

ФЕМТОСЕКУНДНАЯ ВОЛОКОННАЯ ЛАЗЕРНАЯ СИСТЕМА С АКТИВНОЙ СРЕДОЙ, ЛЕГИРОВАННОЙ ИОНАМИ Er^{3+}

А.А. Токарева (студент)[1]
Научный руководитель: *Д.В. Абрамов (*к.ф.-м.н., доцент, кафедра ФиПМ) [2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ФиПМ, группа ЛТ-111, E-mail: lady.tockarewa@yandex.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ФиПМ, E-mail: awraam@mail.ru*

Keywords – femtosecond laser system, self-phase modulation, group velocity dispersion, passive mode locking.

Abstracts – All-fiber femtosecond Er^{3+} doped laser system consisting of a femtosecond oscillator and amplifier was developed, assembled. Pulses with the output characteristics: average pulse power 120 mW, pulse duration 135 fs were obtained at the exit of the system.

Среди основных эффектов при распространении излучения в световодах [1], выделяются вынужденное комбинационное рассеяние, комбинационное рассеяние Мандельштама-Бриллюэна, фазовая самомодуляция (ФСМ) и фазовую кроссмодуляцию (ФКМ). Последние два в сочетании с эффектами дисперсии привели к созданию волоконных фемтосекундных лазеров [2]. Также совместное влияние дисперсии и нелинейностей инициирует эффекты самосжатия [3], что позволяет применять их при генерации ультракоротких импульсов.

При высокой мощности лазерного излучения свойства среды начинают зависеть от величины интенсивности. Принцип суперпозиций нарушается, возникает нелинейность показателя преломления. Она ведет к появлению самофокусировки лазерного пучка и ФСМ. При прохождения интенсивного лазерного излучения по оптическому волокну, обладающему нелинейным показателем преломления, пучок излучения формирует «собирающую линзу». Так возникает самофокусировка, при этом сила «линзы» увеличивается по мере распространения излучения.

Из-за изменения фазы с течением времени возникает временная зависимость частоты:

$$\omega(t) = \partial\Phi / \partial t = \omega_0 - \partial n / \partial t(\omega_0 / c)x = \omega_0 - n_2(\omega_0 / c)(\partial I / \partial t)x \quad (1)$$

Такое изменение частоты в пределах протяженности импульса приводит к линейному изменению несущей частоты, т.е. импульс становится чирпированным, подобно тому, как это получается при распространении импульса через среду, обладающую дисперсией [4].Только чирп имеет противоположный дисперсии знак. Эффект ФСМ позволяет получить длительность импульсов короче длительности, соответствующей ширине полосы усиления.

Так как волоконные лазеры имеют большие длины оптических волокон, огромное влияние на излучение оказывает дисперсия групповых скоростей (ДГС). Её появление обусловлено различием скоростей разночастотных волн. В следствии ДГС, импульс растягивается: длительность импульса увеличивается, а амплитуда уменьшается.

Фемтосекундная волоконная лазерная система собиралась по кольцевой схеме с двусторонним усилителем (рис.1).

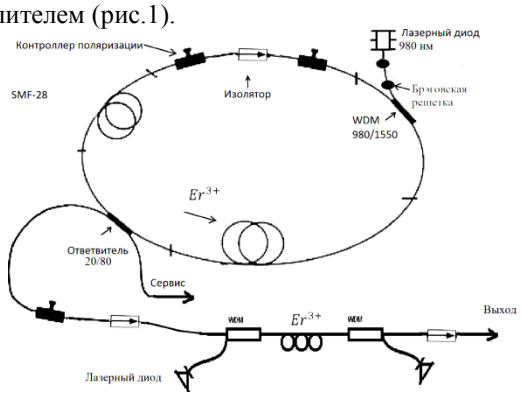


Рис.1. Фемтосекундная волоконная лазерная система с активной средой, легированной ионами эрбия

Пассивная синхронизация мод.

Генерация излучения возможна, когда моды синхронизованы – разности фаз соседних мод имеют одно и то же значение.

В волоконных лазерах генерация начинается сразу на всех модах с произвольными фазами. Затем

моды синхронизируются. Постепенное изменение фаз сопровождается увеличением интенсивности одного из флуктуационных пиков и одновременным уменьшением интенсивности других. В итоге получается генерация одиночного фемтосекундного импульса.

Режим пассивной синхронизации мод в волоконных лазерах может быть осуществлен методом нелинейного вращения эллипса поляризации [4]. При распространении по световоду, световая волна испытывает двулучепреломление, причем его степень зависит от интенсивности волны. В результате чего эллиптически поляризованная волна испытывает вращение плоскости поляризации. В сочетании с поляризатором, такое нелинейное вращение поляризации обеспечивает амплитудную модуляцию волны на выходе.

Принцип работы лазера

Для генерации фемтосекундных импульсов необходима компенсация положительной ДГС, возникающей в активном волокне. Она осуществляется путем подбора длинны пассивного волокна с отрицательной ДГС. В качестве активной среды использовался одномодовый волоконный световод Y-229. Для компенсации положительной ДГС активного световода, в резонаторе использовался стандартный световод типа SMF-28e.

Накачка активного световода производилась лазерным диодом на длине волны 980 нм мощностью 250 мВт. Излучение накачки вводилось в резонатор через спектрально-селективный ответвитель (WDM) с разделением по длинам волн 980/1550. Однонаправленный режим осуществлялся за счет изолятора Фарадея.

Режим пассивной синхронизации мод в лазере осуществлялся методом нелинейного вращения поляризации. Роль поляризатора выполнял поляризационно-чувствительный изолятор Фарадея.

Контроллер поляризации устанавливает эллиптическое состояние поляризации излучения, которое, затем вращается в волокне из-за эффекта Керра. Поляризатор на входе изолятора использовался для амплитудной модуляции излучения. Второй контроллер поляризации, использовался для подстройки состояния поляризации.

Вывод излучения осуществлялся через выходной ответвитель.

Ток накачки составлял 348 мА, а выходная мощность из генератора 15 мВт. Длительность импульса составила 110 фс.

Основной метод усиления УКИ состоит в том, что сначала импульс растягивается до длин порядка пикосекунд, для уменьшения влияния нелинейных эффектов, а затем усиливается на активной среде, затем сжимается.

На выходе из лазера, был установлен ответвитель с коэффициентом деления 80/20. К одному выходному концу был приварен выходной конец для контроля генерации импульсов в самом лазере. На другом выходном конце был установлен усилитель, собранный по схеме, представленной на рис.1

В эрбиевых волоконных усилителях может быть использована и двусторонняя система накачки активного световода. Такая схема позволяет достичь большего усиления по сравнению со схемой односторонней накачки.

В качестве накачки использовались лазерные диоды мощностью 350 мВт (попутно излучению) и 450 мВт (навстречу излучению). Токи накачки были 534 мА и 589 мА соответственно.

Изоляторы служат для снижения до приемлемого уровня любого оптического излучения, отраженного от усилителя к лазеру.

Итоги работы:

Выходная мощность из генератора 15 мВт.

Длительность импульса составила 110 фс.

На выходе из волоконной лазерной системы были получены импульсы мощностью 120 мВт и длительностью 135 фс.

Список использованных источников

1. Г. Агравал, Нелинейная волоконная оптика. Мир, Москва, 1996.
2. В.В. Коробкин, А.А. Малютин, М.Я. Щелев, «Динамика излучения и изменений спектра неодимового лазера в режиме самосинхронизации аксиальных мод». Письма ЖЭТФ, № 11, с. 188, 1970.
3. J.A. Armstrong, «Measurement of picoseconds laser pulse width». Appl. Phys. Lett., No 10, pp. 16 – 20, 1967.
4. П.Г. Крюков, Лазеры ультракоротких импульсов. Интеллект, Москва, 2012.

ОПТИЧЕСКИЕ НАНОАНТЕННЫ

Д.В.Штыгайло (студент)[1],
Научный руководитель: *Д.В.Абрамов* (к.ф.-м.н., доцент, кафедра ФиПМ)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ФиПМ, группа ЛТ-111, E-mail: dmitriy_93@mail.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ФиПМ, E-mail: awraam@mail.ru*

Keywords – optical nano-antennas, converting the optical energy into electrical, near field
Abstracts – The article describes the principle and the basic mechanisms of functioning of optical nanoantennas. A comparative analysis of the main types of these optoelectronic elements. Article shows the results of first stage of the student work in this direction, which are groundwork for modeling and experimental studies of creating nanoantennas.

В радиотехнике антенна – устройство, способное преобразовывать электрический сигнал в электромагнитную волну, либо наоборот падающую волну в наведенные ею токи. Однако в нанооптике понятие излучающих или наведнных токов становится не совсем адекватным, в следствие чего определение антенны должно быть расширено. В современной литературе введено специальное понятие наноантенны [2]. Приёмной наноантенной называют устройство, способное эффективно преобразовывать падающий свет (излучение оптических частот) в сильно локализованное поле. Передающая наноантенна, напротив, преобразует сильно локализованное поле оптических частот в световое излучение. Под сильно локализованным полем подразумевается электромагнитное поле, сконцентрированное в области малого по сравнению с длиной волны размера. Такие поля имеют пространственный спектр, который не содержит однородно плоских волн, а состоит из суперпозиции эванесцентных волн. Область, в которой сконцентрировано сильно локализованное поле, может быть субволновой во всех трёх измерениях. В этом случае говорят о сильно локализованном ближнем поле, причём энергия такого поля является запасённой и не распространяется. Однако важным частным случаем наноантенн является устройство, которое преобразует световое излучение в волноводные моды так называемых плазмонных нановолноводов. При этом субволновой размер имеет поперечное сечение области сильно локализованного поля. Продольный размер этой области может быть оптически большим. В этом случае электромагнитная энергия сильно локализованного поля является распространяющейся [1].

Для передающей наноантенны источниками излучения, как понятно из вышесказанного, являются объекты, размер которых крайне мал по сравнению с длиной излучаемой ими волны. Эти источники называются квантовыми эмиттерами (далее эмиттерами). Ввиду крайне малого оптического размера такие эмиттеры излучают весьма неэффективно и не могут быть отнесены к наноантеннам. Наноантенна располагается вблизи эмиттера, возбуждается его сильно локализованным полем и излучает электромагнитное поле. В итоге применение наноантенны позволяет существенно (иногда на несколько порядков) увеличить мощность излучения эмиттера [3]. С этой точки зрения передающая наноантенна — это устройство, которое призвано отбирать энергию у эмиттера и переводить её в излучение достаточной мощности.

Те же замечания относятся к приёмной наноантенне, предназначенной для эффективного возбуждения квантовых детекторов (далее просто детекторы) излучения, которые, будучи чрезвычайно малыми по сравнению с длиной волны, потребляют из падающего на них излучения очень малую мощность. Создавая в области детектора сильно локализованное поле, наноантенна способствует существенному росту детектируемой мощности. К тому же приёмная наноантенна обладает направленностью. Характеристики направленности зависят от конкретных практических применений.

История развития наноантенн, по-видимому, берёт своё начало с работы Эдварда Синга, который в 1928 г. впервые предложил использовать металлические наночастицы для локализации оптического поля. Позднее Джон Вессель (1985 г.) показал [4], что такая металлическая наночастица обладает свойствами антенны. В этой же работе он показывает, что при помощи одной плазмонной частицы удаётся преодолеть дифракционный предел разрешения оптических приборов и прогнозирует разрешение таких приборов вплоть до 1 нм. В современной литературе такие наноантенны называются обычно монопольными.

В зазоре между двумя или более плазмонными наночастицами возможно достичь величины напряжённости ближнего поля, на порядки более высокой, чем вблизи уединённой наночастицы, потому что локализация энергии в зазоре между этими наночастицами происходит в меньших пространственных масштабах. Увеличение

напряжённости электрического поля в зазоре между наночастицами существенно зависит от типа используемого металла, геометрии наночастиц, ширины зазора, радиуса кривизны поверхности наночастиц в области зазора, а также от свойств внешнего окружения. Меняя эти параметры в известных пределах, можно управлять положением частот, на которых наблюдаются максимумы усиления напряжённости локального поля, а также их амплитудой. Столь широкий набор возможностей по настройке таких наноантенн и оптимизации их работы на требуемый режим привёл к разработке огромного числа наноантенн, схожих как геометрически, так и по принципу работы.

В литературе описываются и наноантенны, работа которых основана на оптическом отклике в диэлектрических и полупроводниковых частицах [5,6,7]. В отличие от металлических наноантенн из непрозрачного материала, обладающего в оптической области частот свойствами плазмы, диэлектрические наноантенны выполнены из прозрачного материала. Их резонансный отклик связан с формированием эффективного резонатора внутри частицы. К диэлектрическим относят также антенны на базе полупроводниковых частиц, так как полупроводники обладают достаточной прозрачностью в оптическом диапазоне частот. Это новое направление, которое только начинает своё развитие.

В большинстве работ по диэлектрическим наноантеннам речь идёт о частицах сферической формы [6,7], реже – о стержнях и дисках [5]. Однако значительную часть диэлектрических антенн, предлагаемых в этих работах, трудно отнести к наноантеннам, хотя диапазон их рабочих частот лежит в оптической области, так как их размер часто превышает один микрометр.

Чем наноантенны диэлектрического типа интересны исследователям? Во-первых, диэлектрические и многие полупроводниковые материалы обладают весьма малыми диссипативными потерями в оптической области частот. Во-вторых, как показано в работе [8] существует область длин волн, в которой диэлектрическая частица субмикрометрового размера, изготовленная из силикона – материала с большим значением диэлектрической проницаемости, – обладает электрическим и магнитным резонансными откликами одновременно. Это даёт возможность реализации на одной частице элемента Гюйгенса. В оптической области частот этот эффект представляется исключительно важным. Благодаря направленным свойствам и малому уровню потерь для таких наночастиц появляется возможность конструирования компактных диэлектрических наноантенн с очень высокой направленностью, например наноантенны Яги-Уда.

Подводя итог, можно утверждать, что указанное направление в науке, как часть нанооптики, является одним из самых бурно развивающихся в настоящее время. Это обусловлено перспективами использования наноантенн в различных прикладных областях: от биологических и медицинских приложений, которые нуждаются в высокоточной микроскопии клеток, и терапии онкологических заболеваний до нанофотонных компонентов и устройств способны увеличить производительность компьютеров на несколько порядков [1].

Список использованных источников

1. А.Е. Краснюк, И.С. Максимов, Ю.С. Кившарь и др., «Оптические наноантенны». Успехи физических наук, том 183, № 6, с. 561-589, 2013.
2. N.F. van Hulst, «Photonics: Light in chains». Nature, vol. 448, No 7150, pp. 141-142, 2007.
3. В.В. Климов, Наноплазмоника. Физматлит, Москва, 2010.
4. J.J. Wessel, «Surface-enhanced optical microscopy». Opt. Soc. Am. B, vol. 2, pp. 1538-1540, 1985.
5. L. Cao et al., «Semiconductor nanowire optical antenna solar absorbers». Nano Lett., vol. 10, no 2, pp. 439-445, 2010.
6. А.Е. Краснюк и др. «Оптические элементы Гюйгенса и наноантенны Яги-Уда на основе диэлектрических наночастиц». Письма в ЖЭТФ, том 94, № 8, с. 635-640, 2011.
7. D.S. Filonov et al., «Experimental verification of the concept of all-dielectric nanoantennas». Appl. Phys. Lett., vol. 100, pp. 201113-1 – 201113-4, 2012.
8. A.I. Kuznetsov et al., «Magnetic light». Sci. Rep., vol. 2, pp. 492-1 – 492-6, 2012.

ГЕМОСОВМЕСТИМЫЕ НАНОСТРУКТИРИРОВАННЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ИМПЛАНТАТОВ

А.А. Вознесенская (студент)[1],
Научный руководитель: *Д.В. Абрамов* (к.ф.-м.н., доцент, кафедра ФиПМ)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ФиПМ, группа НТб-110, E-mail: 2obk@bk.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ФиПМ, E-mail: awraam@mail.ru*

Keywords – Nanostructured coating, surface modification, biocompatible material, hemocompatibility, hydrophobicity
Abstracts – Implants are used to create a variety of materials of natural and artificial origin. The main requirements for biocompatible materials: fast adaptation in the body and the duration of life. For hemocompatible materials as important characteristics are sherhovatost wettability and surface. To improve the properties on the surface of the implant may be applied to various nanostructured coating. Hemocompatibility assessment based on the results of tests that characterize the interactions of the foreign body with blood, and the change of material properties and blood components.

С развитием техники и технологий мы приближаемся к веку, уровень жизни в котором возможно регулировать с помощью выращенных в лабораториях или технически изготовленных органов-протезов. Они позволят победить инвалидность, значительно увеличить жизнь и восстановить утраченное здоровье. Например, уже сейчас применение приборов для поддержки кровообращения является одним из актуальных методов лечения острой сердечной недостаточности.

Для создания имплантатов привлекают широкий круг материалов естественного и искусственного происхождения, в том числе, синтетические полимерные, биополимеры, металлы, керамику, углерод и т.д. Но, несмотря на это, в данный момент остается не решенной проблема, касающаяся гемосовместимости. Главные требования к имплантатам - их быстрая адаптация или полная «инертность» в организме, а так же длительность срока службы, чтобы исключить повторные операции.

Таким образом, материалы для них не должны:

- провоцировать образование тромбов и свертывание крови;
- оказывать отрицательное действие на белковые элементы крови;
- нарушать электролитический баланс крови;
- вызывать местной воспалительной реакции;
- оказывать токсического и аллергического действия на организм;
- обладать канцерогенным действием;
- провоцировать развитие инфекции;
- терять функциональные свойства в течение предусмотренного срока эксплуатации.

Реакция организма на имплантат определяется, в основном, его поверхностными свойствами: химическим составом, структурой и морфологией. В связи с этим, способы регулирования биологических свойств направлены на изменение физико-химических свойств поверхности (химический состав, степень гидрофильности, поверхностный заряд, морфология и др.). Для гемосовместимых материалов важными характеристикой является смачиваемость его поверхности. Характер адсорбции во многом определяется гидрофобными взаимодействиями между поверхностью и молекулой белка: чем больше гидрофобность поверхности, тем больше площадь адсорбции.

Для обеспечения сверхгидрофобности требуется соблюдение двух условий:

1) поверхность должна быть шероховатой с комбинацией рельефа на микро- и наноуровнях (от 30 нм до 100 нм);

2) материал поверхности должен быть гидрофобным, т.е. угол смачивания водой для гладких поверхностей в идеале должен быть от 50° и выше (по литературным данным максимальный угол смачивания биосовместимых материалов выше 120° получить не удавалось)

Создание сверхгидрофобных покрытий может быть осуществлено различными подходами:

- металлургические (за счет изменения химического состава путем введения легирующих добавок азота, молибдена, хрома и т.д.);
- энергетические (путем изменения структуры поверхностного слоя за счет тепловой энергии различных источников излучения);
- имплантационные (насыщение поверхностного слоя легирующими элементами);
- формирование внешнего слоя (нанесение покрытий с определенными свойствами химическими, электрохимическими или физическими методами).

Методы последнего направления имеют свои преимущества и перспективы для более широкого внедрения в медицинскую практику. Их позиции будут усиливаться по мере появления новых видов покрытий и технологий их формирования.

В настоящее время актуальными являются следующие биосовместимые и гемосовместимые материалы покрытий:

- оксинитрид титана ($TiN_{0.4}O_{1.6.}$);
- диоксид титана (TiO_2);
- нитрид титана (TiN); фторуглеродные полимеры (CF_4);
- аморфный и алмазоподобный углерод.

Оценка гемосовместимости проводится по результатам тестов, характеризующих как процессы взаимодействия инородного тела с кровью, так и изменения свойств самого материала и компонентов крови. Заключительный отбор изделий, предназначенных для контакта с кровью, проводится по результатам имплантационных тестов.

Одной из характерных особенностей методов *in vitro* является использование в ряде случаях крови животных. Выбор животного, помимо стоимости и легкости манипулирования с ним, определяется гематологическим сходством крови животного с кровью человека и методом испытаний. Так, при исследовании реакции клеточных элементов крови на инородный материал, обычно используют кровь кролика. По сравнению с кровью человека, кровь кроликов содержит большее количество тромбоцитов с увеличенной адгезией к поверхности на фоне меньшей склонности к агрегации и примерно одинаковой способности к реакции высвобождения. Это позволяет уменьшить травмирующее действие центрифугирования на функциональные свойства клеток при их выделении из крови. Кроме того, повышенная адгезивность тромбоцитов кроликов увеличивает чувствительность определения количества тромбоцитов на исследуемой поверхности, тем или иным методом.

Для более достоверного прогнозирования поведения имплантируемых изделий необходимо исследовать взаимосвязь между природой материала, степенью его структурных изменений (при длительной циклической нагрузке) и гемосовместимостью. Это особенно важно для материалов, используемых при изготовлении протезов клапанов сердца, элементов аппаратов вспомогательного и искусственного кровообращения.

Список использованных источников

1. П. Алехин, Г.М. Болейко, С.А. Гудкова, А.М. Маркеев, А.А. Сигарев, В.Ф. Токнова, А.Г. Кириленко, Р.В. Лапшин, Е.Н. Козлов, Д.В. Тетюхин, «Синтез биосовместимых поверхностей методами нанотехнологии». Российские Нанотехнологии, том 5, № 9–10, с.128-136, 2010.
2. И.А. Башкова, Разработка многокомпонентных биоактивных наноструктурных покрытий на основе карбида титана для имплантантов. Издательство Государственного технологического университета «Московский институт стали и сплавов», Москва, 2008.
3. Е.А. Ремеева, Влияние наноструктурирования поверхности медицинских полимерных материалов на их физико-химические и биологические свойства, Издательство Московского физико-технического института (государственного университета), Долгопрудный, 2007.
4. В.И. Севастьянов, Биосовместимость. ИЦ ВНИИгеосистем, Москва, 1999.
5. В.А. Филиппенко, Е.К. Севидова, И.И. Степанова, И.Д. Рой, И.Б. Тимченко, А.Г. Голухова, «О рациональности использования покрытий на биоинженерных объектах». Ортопедия, травматология и протезирование, № 4, с. 98–111, 2008.
6. И.А. Цыганов, А.И. Позднякова, Э. Рихтер, М.Ф. Майтц, «Получение гемосовместимых покрытий на основе титана с помощью метода плазменно-иммерсионной ионной имплантации и осаждения металлов». Физика твердого тела. Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского, № 1, с. 52–56, 2007.

Секция «Лазерные технологии для создания устройств фотоники и оптоэлектроники»

ПОЛУЧЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ ПРИ ЛАЗЕРНОЙ АБЛЯЦИИ В ЖИДКОСТЬ

В. В. Топоровский (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *А.О. Кучерик* (к.ф.-м.н., кафедра ФиПМ)[2]

[1] *ИПМБИН, Кафедра ФиПМ, группа НТ-110, E-mail toporovskiy@mail.ru*
[2] *ИПМБИН, Кафедра ФиПМ, E-mail: kucherik@vlsu.ru*

Keywords – laser ablation, nanopartciles, liquid.
Abstracts – In this work, a method for the formation of metal nanoparticles in processes of laser ablation in liquid is presented. The investigation of processes formation of nanoparticles in liquid at various regimes of laser action is offered. We demonstrated the possibility of control the average size and dispersion of nanoparticles diameters by laser ablation in liquid.

Наночастицы благородных металлов широко применяются в различных приложениях нанотехнологий таких как нанофотоника, нано- и микроэлектроника, фотохимия, биосенсинг и т.д. В основном это связано с тем, что при достижении наноразмерного диапазона (1-100нм) свойства получаемых материалов начинают значительным образом отличаться от массивных образцов [1,2]. Изменение диаметров наночастиц, позволяет достигать эффектов, меняющих характерные параметры различных процессов (частота плазмонного резонанса, длина свободного пробега электрона и т.д.). Контроль размеров частиц, приобретает особое значение, влияющее на качественные и количественные значения наблюдаемых явлений.

В настоящее время наибольшее распространение получили механические, химические и электрохимические методы получения наночастиц с размерами от 2нм до 200нм[4,5]. Лазерная абляция твердых тел рассматривается, как одно из перспективных направлений получения наночастиц с управляемым размером [1,3]. Наиболее развиты методы осаждения продуктов лазерно-индуцированной плазмы в вакууме или инертных газах при импульсно-периодическом лазерном воздействии [1-5]. В качестве альтернативного подхода может рассматриваться лазерная абляция в жидких средах [6-8]. В отличие от наночастиц, синтезируемых химическими методами, наночастицы, получаемые в результате лазерной абляции твердых мишеней в жидкостях, могут быть свободны от поверхностно-активных веществ и посторонних ионов [1,5,10].

Свойства наночастиц, образующихся в процессе лазерной абляции твердых тел в жидкостях, зависят от многих параметров (длина волны лазерного излучения, длительность импульса, плотность энергии пучка на мишени, род жидкости и т. д.) [9-11]. Поскольку в процессе абляции происходит вынос вещества мишени в жидкость, то наночастицы остаются в объеме жидкости, образуя коллоидный раствор [1-3]. Это позволяет сравнительно легко решить вопрос сбора и хранения частиц, а также их дальнейшего использования [1,3].

В данной работе исследовались механизмы формирования металлических наночастиц благородных металлов и меди при лазерном воздействии на мишени, помещенные в жидкие среды. В качестве мишеней использовались пластины серебра (Ag – 99,9%), золота (Au - 99%), меди (Cu – 99,99%). Оптические константы (коэффициенты преломления и экстинкции) меди для используемых источников лазерного излучения близки к константам исследуемых благородных металлов, при существенно меньшей теплоемкости, поэтому сравнивания результаты экспериментов можно выделить преимущественные механизмы формирования наночастиц.

В качестве растворителя коллоидной системы использовались жидкости с существенно разными значениями вязкости, теплопроводности, температуры кипения и испарения, определяющими особенности и интенсивности гидродинамических явлений в объеме коллоида, этанол (C_2H_5OH) и глицерин ($C_3H_5(OH)_3$), кроме того, применение данных растворителей предотвращает образование окислов [8]. В экспериментах исследовалось влияние на размеры частиц как вида жидкого растворителя [7,10], так и интенсивности и времени лазерного воздействия при разных длительностях и частоте следования лазерного импульса [9-11].

В рамках проводимых экспериментов изменение гистограммы размеров частиц объясняется действиями двумя факторов. Во-первых, на изменение размеров частиц оказывает влияние

коэффициент поглощения лазерного излучения на данной длине волны, что определяет эффективность фрагментации частиц.

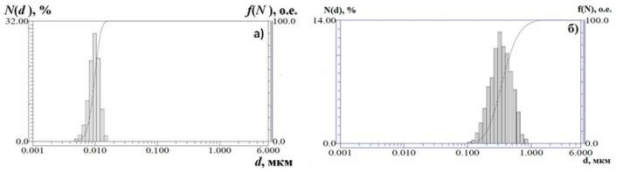


Рисунок 1. Гистограммы распределения наночастиц по размерам в коллоидах полученных при облучении золотой мишени непрерывным лазерным излучения $I=10^5$ Вт/см2 (а), фемтосекундным $I=10^{12}$ Вт/см2 (б)

Во-вторых, на размеры частиц влияют механизмы стабилизации их поверхности, за счет конкуренции кулоновских сил и поверхностного натяжения [12,13]. При анализе гистограмм видно, что в большинстве случае они нецентросимметричны, и в коллоиде большее количество частиц имеет диаметр меньшего среднего значения. Одним из возможных эффектов, приводящих к такому явлению является фрагментация частиц [1,11]. В тоже время изменение жидкой фазы коллоида на этанол во всех случаях энергетического воздействия приводит к тому, что гистограмма распределения частиц существенно расширяется: наравне с наноразмерными образуются частицы субмикронного размера (500-700нм). Количество таких частиц сравнительно невелико - менее 2% от общего количества частиц в коллоиде. Появление субмикронных частиц/капель может быть связано, как с действием кавитационного пузыря [9], приводящему к выбросу расплава в жидкость, так и с уменьшением эффективности вторичной фрагментации за счет влияния конвекционного потока, возникающего вблизи области лазерного нагрева мишени, которым некоторое количество частиц относится на значительное расстояние от области облучения, вследствие чего за время эксперимента они не возвращаются в область лазерного воздействия.

Заключение

В данной работе представлены результаты экспериментов по лазерному воздействию на массивные металлические мишени, помещенные в жидкость. Исследованы возможности управляемого получения наночастиц с заданными размерами и функцией распределения по размерам. Проведены сравнительные эксперименты с разными длительностями и интенсивностями лазерного воздействия. Анализ функций распределения по размерам полученных частиц после лазерного воздействия показал, что наиболее перспективным (высокая однородность и минимальный размер) для синтеза металлических наночастиц является использование в качестве жидкой среды глицерина в условиях непрерывного лазерного воздействия, что позволяет получать частицы со средним размером 10-30 нм с узким распределением относительно среднего размера. Проведенные сравнительные эксперименты позволяют утверждать, что в отличии от случаев высокоинтенсивного лазерного воздействия с короткой длительностью импульсов, непрерывное лазерное излучение позволяет избежать проявление неконтролируемых процессов образования наночастиц в процессе воздействия ударной волны, схлопывания кавитационного пузыря и т.д.

Список использованных источников

[1] Кириченко Н. А., Сухов И. А., Шафеев Г. А., Щербина М. Е. Квантовая Электроника, 42, 175 (2012).

[2] F. Mafune, J. Kohno, Y. Takeda, T. Kondow and H.Sawabe J. Phys. Chem. B 107,4218 (2003).

[3] J-P Sylvestre, A. V. Kabashin, E. Sacher, M. Meunier, J. H. T. Luong J. AM. CHEM. SOC. 2004, 126, 7176-7177.

[4] Гусев А.И. Нанокристаллические материалы: методы получения и свойства. Екатеринбург : Изд-во УрО РАН, 1998. 199 с.

[5] Суздалев И.П. Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов. М. : КомКнига, 2006. 592 с.

[6] Simakin A.V., Voronov V.V., Shafeev G.A., Brayner R., Bozon-Verduraz F. Chem .Phys. Lett., 348, 182 (2001).

[7] Антипов А.А., Аракелян С.М., Бухаров Д.Н., Кутровская С.В., Кучерик А.О., Осипов А.В., Прокошев В.Г., Ширкин Л.А. Химическая физика и мезоскопия. 3, 401-406 (2012).

[8] Бармина Е.В., Стратакис Э., Фотакис К., Шафеев Г.А. Квантовая электроника. 11, 1012–1020. (2010).

[9] S. Barcikowski, A. Menéndez-Manjón, B. Chichkov, M. Brikas, G Raiukaitis Applied Physics Letters 91, 083113 (2007); doi: 10.1063/1.2773937.

[10] D. Riabinina, M. Chaker and J. Margot Dependence of gold nanoparticle production on pulse duration by laser ablation in liquid media Nanotechnology 23 (2012) 135603, doi:10.1088/0957-4484/23/13/135603.

[11] S. Besner, A.V. Kabashin, M. Meunier Appl. Phys. A (2007) DOI: 10.1007/s00339-007-4001-1.

[12] Е.В. Васютин, В.В. Погосов Физика твердого тела т.46, вып. 10 (2004).

[13] С.О. Ширяева, А.И. Григорьев, А.А. Ширяев Журнал технической физики т.83, вып. 11 (2013).

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КЛАСТЕРНЫХ СТРУКТУР Au/Ag

А.А. Курлов (бакалавр)[1], *Д.В. Чуков* (магистрант)[2]
Научный руководитель: *С.В. Кутровская* (к.ф.-м.н., кафедра ФиПМ)[3]
М.Н. Герке (с.н.с., кафедра ФиПМ *)*[4]

[1] *ИПММИБН, Кафедра ФиПМ, группа НТ-110, E-mail sandegar@mail.ru*
[2] *ИПММИБН, Кафедра ФиПМ, группа ОТм-111, E-mail: bloodfactory@yandex.ru*
[3] *ИПММИБН, Кафедра ФиПМ, E-mail:11stella@mail.ru*
[4] *ИПММИБН, Кафедра ФиПМ, E-mail:miron_gerke@mail.ru*

Keywords – laser action, bimetallic clusters, colloidal systems, nanoparticles, optical properties.
Abstracts – In this work, a method for the formation of bimetallic clusters on the surface of an optically transparent media is offered. Nanoparticles of noble metal obtained by laser ablation targets of gold and silver in a liquid (average size 8-30nm). For deposition thin films with Au-Ag clusters on the glass surface we used method of laser assisted drop deposition with pinning effect. The optical properties of deposited nanoclusters were investigated using spectrophotometer SF-2000 and near-field microscopy. It was found that the transmission spectra of the resulting structures depend on the concentration of gold and silver nanoparticles in the colloidal solution.

Тонкие металлические пленки активно применяются в задачах получения прозрачных проводящих покрытий, усилителей поверхностного плазмонного резонанса, биосенсоров и т.д. [1] . В настоящее время все большее распространение получают островковые структуры, которые демонстрируют как изменение оптических свойств (пропускание/поглощение), так и электропроводимости в зависимости от морфологии. Особый интерес представляют тонкие пленки благородных металлов, которые имеют на внешней оболочке всего один свободный электрон, что позволяет создавать электронный газ, концентрация которого прямо пропорциональна количеству осажденных атомов и достаточно стабильна во времени [1]. Изменяя размеры островков и их концентрацию на поверхности диэлектрика можно управлять оптическими свойствами осаждаемых структур [1]. Однако контроль за морфологическими свойствами островков (периметром и максимальной высотой), а также плотностью их расположения на подложке, отдельная достаточно сложная техническая задача, требующая применения различных методов нанесения для металлов разных групп.

В данной работе на основе разработанных ранее методов лазерной абляции металлов в жидкость предлагается формирование фрактальных кластерных пленок биметаллических покрытий на основе соединений золота и серебра. В отличие от покрытий состоящих только из одного вида металлов возможно управление спектром пропускания за счет состава пленок [2]. Также, рассматривается возможность изменения оптических спектров осаждаемых структур за счет изменения отношения массовых долей Au/Ag в коллоиде и морфологических свойств (средний латеральный размер и расстояние между кластерами).

Для формирования планарных биметаллических структур из коллоидных растворов использовался метод осаждения капли коллоидного раствора с малым радиусом с наблюдением явления пиннинга (прилипания), когда выпадающие в осадок по периметру капли частицы создают дополнительный энергетический барьер, препятствующий перемещению границы раздела, вследствие чего, граница капли закрепляется. Изменение максимального диаметра капли можно определить с использованием отношения:

$$R_d = \sqrt{dh + 4(3\sigma d/4\rho_d g)^{2/3}} \qquad (1)$$

где h - высота между капилляром и поверхностью подложки, d – внутренний диаметр капилляра, σ – коэффициент поверхностного натяжения жидкой фазы коллоида, ρ_d - плотность жидкой фазы капли. Использование капилляров с внутренними диаметрами 1-100мкм, позволяет получать капли диаметрами от 10мкм до 1мм, при h - 100мкм – 1000мкм. Для реализации условия пиннинга, необходимо, чтобы выполнялось условие $Bo \ll 1$, в этом случае силы поверхностного натяжения, стремящиеся придать капле сферическую форму, будут преобладать над гравитационными, стремящихся расплющить каплю .

$$Bo = \frac{g(\rho_d - \rho_m)d^2}{\sigma} \qquad (2)$$

где Bo - число Бонда, g - ускорение свободного падения, ρ_m - плотность среды в которой находится капля.

Оптические свойства формируемых структур исследовались с использованием спектрофотометра СФ-2000. На рисунке 1 представлены спектры пропускания сформированных кластерных структур при изменении массовых отношений наночастиц серебра и золота в коллоиде.

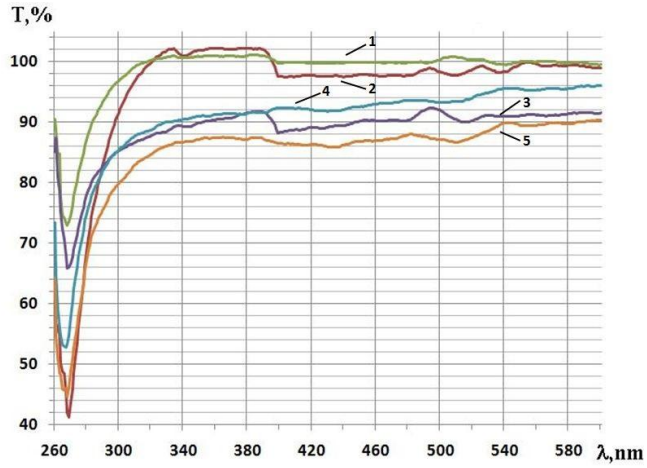


Рисунок 1. Спектр пропускания осажденных биметаллических структур в зависимости от изменения концентрации частиц серебра и золота в коллоиде: 1- 1:1; 2 - 2:1; 3- 3:1; 4-1:2; 5 - 1:3.

Видно, что изменении массовых отношений во всех случаях приводит перестроению спектра пропускания, что позволяет говорить о возможности управления оптическими свойствами осаждаемых структур. Для всех зависимостей типично усиленное поглощение на длине волны 270нм, что соответствует межзонным переходам в металлах. При этом структура с массовым отношением серебра и золота 1:1 (график 1 на рисунке 1), демонстрирует просветление пленки как в УФ, так и в видимом диапазоне. Увеличение серебряных наночастиц до отношения 2:1, позволяет усилить просветление в полосе 330-380нм, и демонстрирует просветление в полосе 480-560нм, дальнейшее увеличение серебряных частиц до пропорции 3:1, существенно увеличивает поглощение излучения во всем измеряемом диапазоне, демонстрируя однако, всплески вблизи плазмонных резонансов серебра и золота. Увеличение пропорции в сторону золотых частиц, не приводит к столь существенным изменениям измеряемых спектров, что позволяет говорить о существенном вкладе именно серебряных наночастиц в наблюдаемые особенности.

Такое поведение можно объяснить тем фактом, что на оптические свойства получаемых структур влияет не только их состав, но морфологические свойства. Например, в работе [1], в тонких металлических пленках со структурой являющейся переходной между непрерывными и островковыми пленками, зафиксированы аномальные оптические свойства в ближней УФ и видимом диапазоне.

Моделирование процесса распространения света в тонком слое наночастиц осуществлялся методом FDTD (Finite Difference Time Domain) в программном пакете MEEP с использованием модели Друде-Лоренца для свободных электронов в металле.

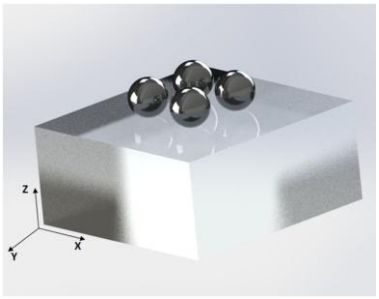
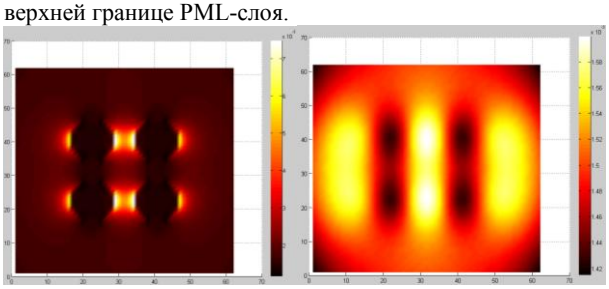


Рисунок 2. Схематичное представление расчетной области.

На кварцевой подложке расположены четыре сферические частицы радиусом R=10 нм. Расстояние между частицами по координатам x и y – 30 нм. Расчётная область ограничена по периметру PML-слоями (perfectly matched layer) с толщиной 100 нм, что позволяет избежать разрыва решения на границах раздела сред и максимально приблизить расчет к экспериментально получаемым данным. Снизу от подложки находится источник излучения, вектор поляризации излучения направлен вдоль оси OX. Источник представляет собой излучающую плоскость, параллельную плоскости XOY и ограничен PML-слоем, тем самым задаётся плоский волновой фронт. Вычисления проводятся в течение 10 периодов источника излучения. Результаты вычислений снимались в двух плоскостях, параллельных источнику излучения – одна плоскость проходит через центры частиц, другая размещена на верхней границе PML-слоя.



а) б)

Рисунок 3. Результаты моделирования перераспределения интенсивности электромагнитного поля (λ=300 nm) в расчетной области: а) в плоскости, проходящей через середины частиц; б) над частицами.

Список использованных источников

[1] A. Axelevitch, B. Gorenstein, G. Golan Investigation of Optical Transmission in Thin Metal Films//Physics Procedia 32 (2012) 1 – 13.

[2] А. А. Антипов, С. М. Аракелян, С. В. Кутровская, А. О. Кучерик, Т. А. Вартанян //Оптика и спектроскопия, 2014, том 116, № 2, с. 166–169.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТУННЕЛЬНОГО ТОКА В ТОНКОЙ КЛАСТЕРНОЙ ПЛЕНКЕ PbX

Махалова Е.Ю (бакалавр)[1], *Д.Н. Бухаров* (аспирант)[2]
Научный руководитель: *С.В. Кутровская* (к.ф.-м.н., кафедра ФиПМ)[3]
А.О. Кучерик (к.ф.-м.н., кафедра ФиПМ)[4]

[1] *ИПМИБН, Кафедра ФиПМ, группа ПМИ-111, E-mail kate.mahalova@mail.ru*
[2] *ИПМИБН, Кафедра ФиПМ, специальность 05.13.01, E-mail: buharovdn@gmail.com*
[3] *ИПМИБН, Кафедра ФиПМ, E-mail:11stella@mail.ru*
[3] *ИПМИБН, Кафедра ФиПМ, E-mail:kucherik@vlsu.ru*

Keywords – size effect, metal nanoparticles, the fractal dimension, microcontact conductivity.
Abstracts – This work is devoted to electrical resistance of the metal cluster-type microcontacts obtained on a solid dielectric substrate by the method of laser deposition of metal nanoparticles from colloidal systems. Shown that the resistance of the microcontact strongly depends on the morphological characteristics / fractal dimension, which are defined by characteristics of the laser experiment.

Тонкие пленки металлов, диэлектриков и полупроводников находят широкое применение во многих областях техники и, прежде всего в микро– и наноэлектронике, поэтому возникает задача об изучении проводимости тонкой кластерной пленки PbX.

В данной работе рассчитывались вольт-амперные характеристики туннельного тока в приближении Зоммерфельда –Бете–Холма [1] в случае малых и больших напряжений. Напряжение варьировалось от 10^{-8} до 10^{-5} В. Расчётная сила тока принимала значения из диапазона от 10^{-12} до 10^{-5} А, что вполне отвечает экспериментальным значениям.

Для малых напряжений имеет место линейная зависимость между силой тока и напряжением. В области высоких напряжений линейность характеристики утрачивается и она ведет себя экспоненциально.

Также было рассмотрено влияние температуры на величину туннельного тока. Было установлено, что температура практически не влияет на силу тока.

В следствие того, что тонкая островковая пленка наносилась на стеклянную подложку было рассмотрено влияние подложки на величину силы туннельного тока в приближении Хилла [2]. Из проведенного расчёта следует то, что при участии подложки величина туннельного тока возрастает.

В рамках данной работы развивался метод получения наночастиц PbTe при воздействии непрерывного лазерного излучения на кристаллическую мишень, помещенную в жидкость; разработка метода контролируемого осаждения, полученной коллоидной системы на поверхности прозрачных диэлектриков, и исследование электрофизических свойств получаемых тонких пленок.

Выбор в качестве материала для исследования теллурида свинца обусловлен уникальным оптическими и электрофизическими свойствами данного материала, благодаря чему значение Боровского радиуса экситона в определенных случаях для нанокристаллов PbTe может достигать 152нм [3]. Оптические свойства нанокристаллов сильно зависят от отношения их радиуса α_B к Боровскому радиусу экситона объемного материала

$$a_B = \hbar^2 \varepsilon / e^2 m^* \quad (1)$$

ε - высокочастотная диэлектрическая постоянная материала, а m^* – эффективная масса экситона, вычисляемая через эффективные массы электронов m_e и дырок m_h:

$$1/m^* = 1/m_e + 1/m_h. \quad (2)$$

Когда радиус α_B наночастицы много больше эффективного Боровского радиуса α_B, тогда энергия связи экситона больше энергии квантования электронов и дырок, вследствие чего оптические спектры таких нанокристаллов определяются размерным квантованием центра масс экситона.

Таким образом, получение наночастиц с меньшими размерами и их последующее осаждение в кластерные структуры с линейными размерами порядка α_B, позволяет получать наноструктурированные пленки с изменяемыми за счет морфологии свойствами [4].

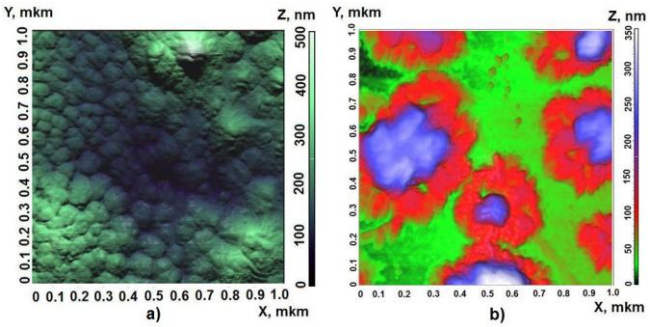


Рисунок 1. АСМ-изображения фрагмента периметра осаждаемой капли коллоида PbTe, полученные с помощью зондовой нанолаборатории Ntegra Aura: a)

скорость сканирования 100мкм/с, средняя мощность излучения 2Вт; b) скорость сканирования 150мкм/с, средняя мощность излучения 2.5Вт.

Предлагаемый метод лазерного получения частиц и их последующего осаждения позволяет управлять морфологией осаждаемых структур. В данном случае интерес представляет реализация различных условий электронного транспорта в осажденной структуре, за счет осаждения кластерных структур с размерами меньшими или сравнимыми с Боровским радиусом экситона, и расстоянием между кластерами меньшими или близкими к длине туннелирования электрона.

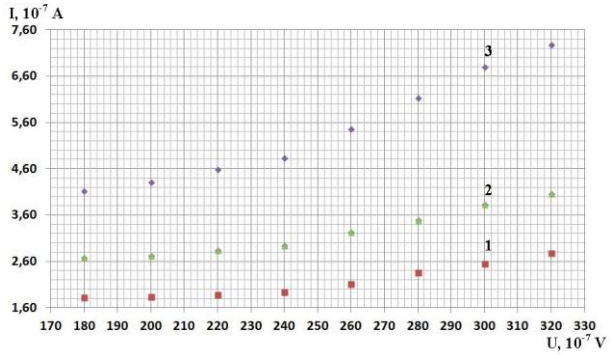


Рисунок 2. Измерение проводимости осажденных структур с различной морфологией:1 –средний размер кластеров-120нм, расстояние между кластерами 20 нм; 2- средний размер кластеров -210нм, расстояние между кластерами 8 нм; 3- средний размер кластеров -120нм, расстояние между кластерами 8 нм

Представленные зависимости проводимости позволяют говорить о влиянии морфологии на транспорт электронов в осажденных структурах. Такое поведение проводимости можно описать с помощью соотношения Нейгебауэра и Уэбба:

$$\sigma = \frac{A\sqrt{2m\varphi}}{h^2 d} a exp\left(-\frac{4\pi l}{h}\sqrt{2m\varphi}\right) B exp\left(-\frac{e^2/\varepsilon r}{kT}\right), \qquad (3)$$

где A, B - постоянные, φ - потенциальный барьер между островками, m - эффективная масса электрона, r – среднее расстояние между кластерами.

Список использованных источников

[1] Смирнова К.И. Тонкие пленки в микроэлектронике: Учебное пособие. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007. –94 с.

[2] Чопра К.Л. Электрические явления в тонких пленках. М.: Мир, 1972. – 435 с.

[3] Torsten Hegmann. Nanoparticles in Liquid Crystals: Synthesis, Self-Assembly, Defect Formation and Potential Applications / Hegmann Torsten, Hao Qi, Vanessa M. Marx // J. Inorg. and Organometallic Polymers and Materials. – 2007. – V. 17, № 3. – P. 483 – 508.

[4] Antipov A.A., Arakelian S.M., Zimin S.P., Kutrovskaya S.V., Kucherik A.O., Osipov A.V., Prokoshev V.G. Laser formation of semiconductor coatings using droplet technology. // Physics Procedia 39 (2012) 401-408.

Секция «Математическое моделирование»

ГЕНЕРАЦИЯ ДИССИПАТИВНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СОЛИТОНОВ В ДОПИРОВАННЫХ СРЕДАХ

Д.В. Родионов (студент)*, М.Ю. Губин* (аспирант)
Научный руководитель: *А.В. Прохоров* (к.ф.-м.н., кафедра ФиПМ)

[1] *Факультет прикладной математики и информатики, Кафедра ФиПМ, группа ПМИ-209, E-mail: d3391rod@gmail.ru*
[2] *Факультет прикладной математики и информатики, Кафедра ФиПМ, E-mail: Mike@empty.elcom.ru*
Факультет прикладной математики и информатики, Кафедра ФиПМ, E-mail: avprokhorov@vlsu.ru

Abstracts: The case of nonlinear scattering of the probe light pulse in a dense three-level atomic medium with continuous pumping when the effects of the local field. Based on variational methods and direct numerical simulation defined range of values of the physical parameters, where the medium atoms doped silica waveguide can be formed stationary solitons probe field.

Геометрия задачи предполагает, что пробный импульс $\mathbf{E_p}$ заданной формы с центральной частотой ω_p распространяется вдоль волноводного канала записанного в кристалле, допированного атомами $^{87}\mathrm{Rb}$, совместно и в том же направлении, что и непрерывная волна мощной оптической накачки $\mathbf{E_c}$. В рамановском пределе работы Λ–схемы взаимодействия когда $\Delta_b > \Gamma_{ab}$ и в предположении того, что все атомы изначально находятся на уровне $|b\rangle$, самосогласованная задача на атомы и пробное поле с частотой ω_p принимает вид:

$$\begin{cases} \dot\sigma_{ba} = -\Gamma_1\sigma_{ba} - ig\varepsilon - i\Omega\sigma_{bc} - i\chi_{ba}\sigma_{ba}, \\ \dot\sigma_{ca} = -\Gamma_2\sigma_{ca} - ig\varepsilon\sigma_{cb} - i\chi_{ba}\sigma_{ba}\sigma_{cb}, \\ \dot\sigma_{bc} = i\Delta_3\sigma_{bc} + ig\varepsilon\sigma_{ac} - i\Omega^*\sigma_{ba}, \\ \dot\sigma_{bb} = ig\varepsilon\sigma_{ab} - ig\varepsilon^+\sigma_{ba}, \end{cases} \quad (1а)$$

$$\left(\frac{\partial}{\partial t} + c\frac{\partial}{\partial z}\right)\varepsilon = -igN\sigma_{ba}, \quad (1б)$$

где σ_{mn} – элемент матрицы плотности, $\Gamma_{mn} = \dfrac{|\mu_{mn}|^2\omega_{mn}^3}{3\pi\hbar c^3\varepsilon_0}$ – скорость релаксации, $\chi_{mn} = \dfrac{\rho|\mu_{mn}|^2}{3\hbar\varepsilon_0}$ – величина локального отклика, μ_{mn} – дипольный момент на переходе между атомными уровнями m и n; Ω – частота Раби накачивающего, а $g\varepsilon$ – пробного полей, ρ – атомная концентрация; $g = \mu_{ba}\sqrt{\dfrac{\omega}{2\hbar\varepsilon_0 V}}$ – атомно-оптическая константа связи, $\varepsilon = A_p\left(\dfrac{\hbar\omega}{2\varepsilon_0 V}\right)^{-1/2}$, A_p – медленно меняющаяся амплитуда пробного поля, V – объем квантования, N – количество атомов в области взаимодействия; $\Gamma_1 = -\left(i\Delta_b - \dfrac{1}{2}\left(\Gamma_{ab} + \Gamma_{ac}\right)\right)$, $\Gamma_2 = -\left(i\Delta_c - \dfrac{1}{2}\left(\Gamma_{ab} + \Gamma_{ac}\right)\right)$ и $\Delta_3 = \Delta_b - \Delta_c$; c – скорость света в вакууме, $\hbar$ – постоянная Планка, ε_0 – электрическая постоянная. Для пробного импульса длительностью T_0 с использованием условий адиабатического предела $T_0 > \Omega^{-1}$ задача (1) может быть сведена к уравнению Гинзбурга-Ландау (УГЛ), описывающем его распространение в среде (ср. с [7]):

$$\left(\frac{1}{v_g}\frac{\partial}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial z}\right)\varepsilon + \frac{i}{2}\beta_2\frac{\partial^2\varepsilon}{\partial t^2} - i\gamma_2|\varepsilon|^2\varepsilon + i\gamma_4|\varepsilon|^4\varepsilon = \quad (2)$$
$$= -(\alpha_I - i\alpha_R)\varepsilon - \alpha_2|\varepsilon|^2\varepsilon - \alpha_4|\varepsilon|^4\varepsilon + \nu_2\frac{\partial^2\varepsilon}{\partial t^2}$$

где параметры (2) зависят от параметров системы (1).

Для изучения УГЛ (2) используем метод моментов. На основе уравнения (3), выбрав в качестве его пробного солитонного решения подстановку вида (точное решение для нелинейного уравнения Шредингера представлено в):

$$u(\xi,\tau)=A(\xi)\operatorname{sech}(B(\xi)\tau)\exp\left(i\left(\phi(\xi)+C(\xi)\tau^2\right)\right) \quad (3)$$

где $A(\xi)$ – нормированная амплитуда, $B(\xi)$ – обратная длительность, $\phi(\xi)$ – фаза, $C(\xi)$ – нелинейный набег фазы волнового пакета, получим следующую систему дифференциальных уравнений на варьируемые переменные подстановки (3):

$$\frac{dQ}{d\xi}=F_1=-2\delta Q-\frac{2}{3}\varepsilon_1 BQ^2-\frac{4}{15}\mu B^2Q^3-\left(\frac{2}{3}QB^2\beta+\frac{2\pi^2C^2Q\beta}{3B^2}\right), \quad (4а)$$

$$\frac{dC}{d\xi}=F_2=\frac{8\nu B^4Q^2}{15\pi^2}-\frac{B^3Q}{\pi^2}-\left(\frac{4}{\pi^2}\beta B^2C+\frac{4}{3}\beta B^2C\right)+\left(-\frac{2}{\pi^2}B^4+2C^2\right)\operatorname{sgn}(\beta_2), \quad (4б)$$

$$\frac{dB}{d\xi}=F_3=-\frac{\mu B^3Q^2}{\pi^2}-\frac{2}{\pi^2}\varepsilon_1B^2Q+2BC\operatorname{sgn}(\beta_2)-\left(\frac{8\beta B^3}{\pi^2}-\frac{16}{15B}\beta\pi^2C^2\right), \quad (4в)$$

где $Q=2A^2/B$.

Стационарные решения системы уравнений (4), соответствующие условию $F_j=0$, $j=1,2,3$, были определены на основе численных методов. Стабильность полученных решений проверялась из условия $\operatorname{Re}(\lambda_j)<0$, $j=1,2,3$, где λ_j – собственные значения матрицы Якоби системы (4).

На рис.1 показана параметрическая плоскость, образованная параметрами плотности допирования ρ_3 и частоты отстройки поля накачки от резонанса Δ_c с обозначенными на ней областями стабильности стационарных солитонных решений, полученных вариационным методом при решении системы (4), а также методом расщепления по физическим факторам при прямом численном моделировании УГЛ (2) с учетом подстановки (3).

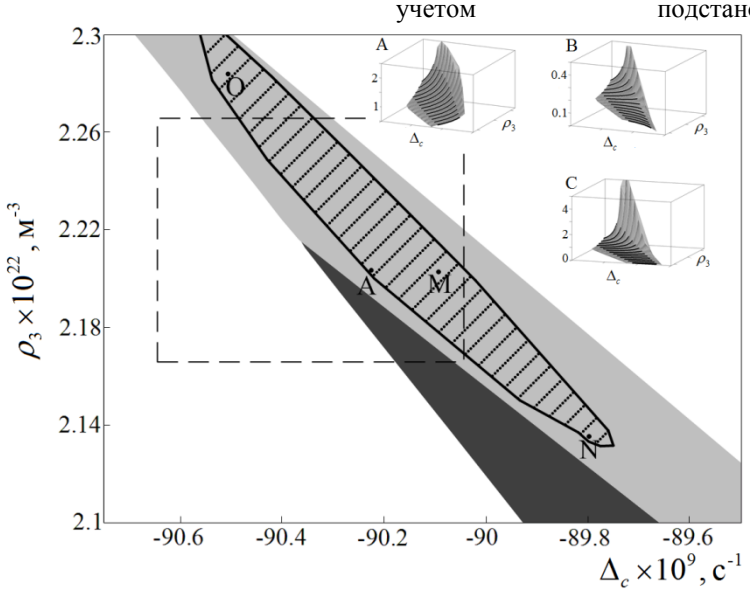


Рис. 1 Параметрическая плоскость (плотность допирования ρ_3, частота отстройки поля накачки от резонанса Δ_c). Серая область соответствует устойчивому фокусу, черная – неустойчивым режимам, белая – отсутствию физических, полученным по методу моментов. Выделенная штриховкой – область существования стационарных солитонов, полученных при прямом численном моделировании УГЛ.

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ

О.Ю Сергеева (студент)[1]
Научный руководитель: *С.И. Абрахин* (к.т.н., кафедра ФиПМ)[2]

[1] *Институт Прикладной математики информатики био- и нанотехнологий, группа ПМИ-110, E-mail: cthuttdfjkz@mail.ru*
[2] *Институт Прикладной математики информатики био- и нанотехнологий, Кафедра ФиПМ,, E-mail: abrahin_s@vlsu.ru*

Keywords – mathematical modelling, peddling scheme, numerical experiment.
Abstracts – In this paper, the mathematical modelling of pollution in the atmosphere. Used turbulent diffusion equation. Obtained difference scheme. Computational experiments.

Целью данной работы является моделирование распространения загрязняющих веществ в атмосфере, необходимо получить динамику распространения загрязняющих веществ от точечного источника.

После проведения анализа предметной области, в качестве математического аппарата описывающего процесс распространения загрязнений в атмосфере было выбрано полуэмпирическое уравнение адвекции-диффузии примеси [1]:

$$\frac{\partial s}{\partial t} + u\frac{\partial s}{\partial x} + v\frac{\partial s}{\partial y} + (w - w_g)\frac{\partial s}{\partial z} + bs - \frac{\partial}{\partial t}k\frac{\partial s}{\partial z} - \\ -\mu_x\frac{\partial^2 s}{\partial x^2} - \mu_y\frac{\partial^2 s}{\partial y^2} = s_0(\bar{r}, t), \quad (1)$$

где s – концентрация примеси;

u, v, w – компоненты скорости;

w_g – скорость гравитационного оседания примеси;

b – коэффициент поглощения примесей;

k – вертикальный коэффициент турбулентной диффузии;

μ_x , μ_y – горизонтальные коэффициенты турбулентной диффузии;

$s_0(\bar{r}, t)$ – источник загрязняющих веществ.

Уравнение (1) при задании начальных и граничных условий описывают процесс распространения примесей в атмосфере.

Для решаемой задачи были взяты следующие начальные и граничные условия: в начальный момент времени концентрация загрязняющего вещества в области моделирования равна нулю, на границе области моделирования концентрация также равна нулю. В точке с координатами (x_0, y_0, z_0) действует постоянный источник загрязняющих веществ с интенсивностью s_0 .

Для упрощения решаемой задачи уравнение рассматривается без коэффициентов турбулентной диффузии, беря во внимание только первые четыре слагаемых уравнения (1).

Для решения поставленной задачи используются разностные методами решения задач для нелинейных уравнений. Для применения разностного метода на область моделирования наносится сетка, которая представляет собой следующее разбиение (рис. 1):

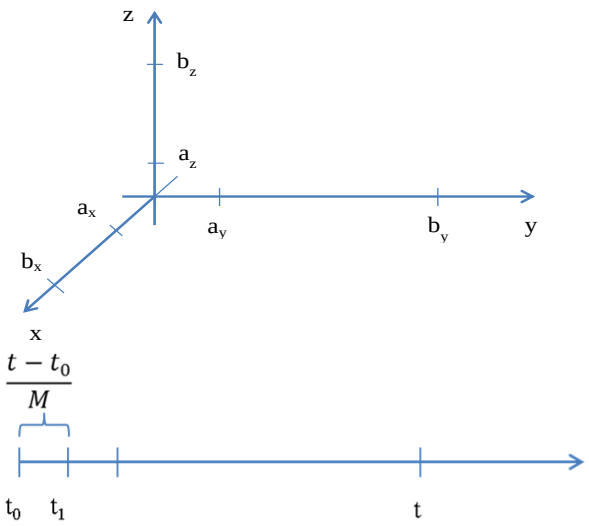


Рисунок 1. Нанесение сетки на область моделирования

$$x_i = \frac{b_x - a_x}{N_x} * i \; , \; y_j = \frac{b_y - a_y}{N_y} * j \; ,$$
$$z_k = \frac{b_z - a_z}{N_z} * k \; , \; t_m = \frac{t - t_0}{M} * m \; ,$$

где N_x, N_y, N_z – количество точек разбиения по соответствующим координатам,

M- количество точек разбиения по времени.

Далее производные, входящие в уравнение (1), заменяются разностными аналогами с использованием четырех точечного шаблона (рис. 2).

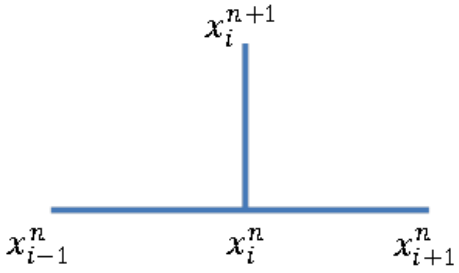


Рисунок 2. Шаблон разностной схемы

Применительно к нашей задаче производные будут равны:

$\frac{\partial s}{\partial t} = (S_{i,j,k}^{m+1} - S_{i,j,k}^{m})/\Delta t$, $\frac{\partial s}{\partial x} = (S_{i+1,j,k}^{m} - S_{i,j,k}^{m})/\Delta x$,

$\frac{\partial s}{\partial y} = (S_{i,j+1,k}^{m} - S_{i,j,k}^{m})/\Delta y$, $\frac{\partial s}{\partial z} = (S_{i,j,k+1}^{m} - S_{i,j,k}^{m})/\Delta z$.

При подстановке конечноразностных аппроксимаций в уравнение (1) получаем следующую разностное уравнение, позволяющее определить концентрацию загрязняющих веществ в узлах сетки:

$$s_{i,j,k}^{m+1} =$$

$$= s_{i,j,k}^{m} + \Delta t \left(u * \left(\frac{s_{i+1,j,k}^{m} - s_{i,j,k}^{m}}{\Delta x} \right) + \; v * \left(\frac{s_{i,j+1,k}^{m} - s_{i,j,k}^{m}}{\Delta y} \right) -$$

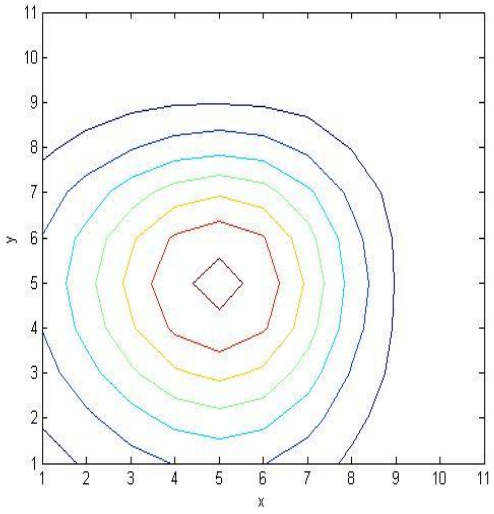
$$- \; w - wg * Si,j,k+1m - Si,j,km\Delta z - c * si,j,km \quad (2)$$

Для упрощения разбиваем нашу задачу на две подзадачи: по плоскостям $x - y$, и отдельно по координате $z - t$ соответственно:

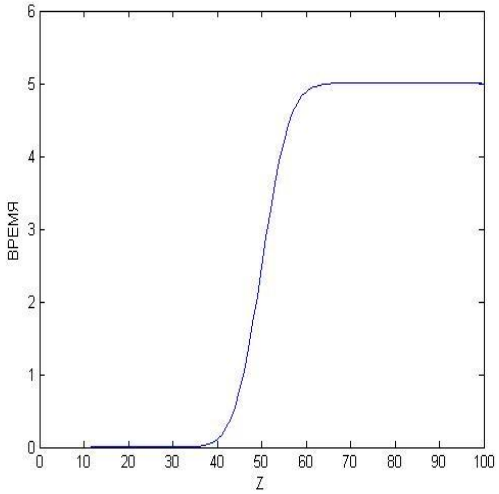
$$s_{i,j}^{m+1} = s_{i,j}^{m} + \Delta t \left(u * \left(\frac{s_{i+1,j}^{m} - s_{i,j}^{m}}{\Delta x} \right) + v * \left(\frac{s_{i,j+1}^{m} - s_{i,j}^{m}}{\Delta y} \right) - c * s_{i,j}^{m} \right),$$

$$s_{k}^{m+1} = s_{k}^{m} + \Delta t \left(\left(w - w_g \right) * \left(\frac{s_{k+1}^{m} - s_{k}^{m}}{\Delta z} \right) - c * s_{k}^{m} \right).$$

В результате проведения вычислительных экспериментов, с помощью графических возможностей языка программирования MATLAB получены результаты динамики распространения загрязняющих веществ в атмосфере (рис.3).



для координат x и y



Для координаты z

Рисунок 3. Результаты моделирования

В результате проделанной работы получены следующие результаты:

- построена разностная схема первого порядка аппроксимации;
- проведены вычислительные эксперименты по моделированию динамики распространения загрязняющих веществ в атмосфере.

В качестве перспектив развития данной работы сожно отметить следующее:

- проведение вычислительных экспериментов по моделированию распространения загрязнений в пространстве *XYZ;*
- применение ГИС-технологий для отображения результатов моделирования.

Список использованных источников

1. Н.Н. Безуглова, Ю.А. Суковатов, К.Ю. Суковатов, И.А. Суторихин Численное моделирование загрязнения атмосферного воздуха и подстилающей поверхности в решении воздухоохранных задач промышленного района. Ползуновский вестник №4-2005

ИССЛЕДОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВУМЕРНЫХ УПАКОВОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ НА ПРИМЕРЕ ПОЛИГЕКСОВ

В.Ю. Семахин (студент)[1]
Научный руководитель: *К. А. Горшков* (кафедра ФиПМ)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики и био-нанотехнологий , Кафедра ФиПМ, группа ПМИ-209, E-mail: vasily_raf@mail.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики и био-нанотехнологий, Кафедра ФиПМ, E-mail: godograf@list.ru*

Abstracts **-** Investigated and the computer modeling of filling two-dimensional space (plane) different types of packages poligesksov. An algorithm for finding packages, filling the space. On the basis of this study it is determined that the simulation space filling polyhexene applicable to construct a model of signal propagation in the network routing.

Введение

Геометрические проблемы заполнения пространства фигурами и разбиения пространства на фигуры были в центре внимания кристаллографии практически с момента ее зарождения. Геометрический анализ возможных периодических разбиений позволил разработать теорию симметрии кристаллических структур, составляющую основу современной практической кристаллографии. На принципе плотной упаковки, предложенном в для исследования структур ионных кристаллов и металлов и обобщенном в на молекулярные кристаллы, основано большинство современных методов кристаллохимического анализа.[1]

Актуальность

- Моделирование молекулярных структур в твердом теле
- Моделирование процесса распространения сигнала в сетях маршрутизации

Развитие вычислительной техники позволяет моделировать рост различных молекулярных структур в твердых телах, а также решать расчетные задачи с помощью различных типов разбиений на основе полиамондов, полимино и полигексов. Распространение сигналов в сетях маршрутизации также может моделироваться с помощью таких структур.

Разбиения пространства и периодические упаковки

Основой математического аппарата МДМ является понятие упаковочного пространства (**УП**). *n*-Мерным УП называется *n*-мерная решетка *G*, каждому узлу которой (точке УП) приписан вес таким образом, что любое множество узлов с одинаковыми весами образует одну и ту же, с точностью до параллельного переноса, *n*-мерную подрешетку исходной решетки *G*. УП можно задать треугольной матрицей вида

$$A=\begin{pmatrix} a_{1,1} & a_{1,2} & a_{1,3} & \dots & a_{1,n} \\ 0 & a_{2,2} & a_{2,3} & \dots & a_{2,n} \\ 0 & 0 & a_{3,3} & \dots & a_{3,2} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & 0 & \dots & a_{n,n} \end{pmatrix},$$

где $a_{i,j} > 0; 0 \le a_{i,j} < a_{i,i}\ (i = 1,2,\dots,n; j = i+1, i+2,\dots,n)$, которая называется матрицей УП. Определитель матрицы УП $N = a_{1,1}, a_{2,2}, \dots a_{n,n}$ совпадает с индексом подрешетки Г и называется порядком УП. Веса точек УП $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$, входящих в параллелепипед $\sum_{k=1}^{n} \lambda_k \alpha_k$, где $0 \le \lambda_k < 1$, α_k – векторы-столбцы диагональной матрицы, составленной из диагональных элементов матрицы A, рассчитываются по формуле $g(x_1, x_2, \dots, x_n) = \sum_{i=1}^{n} \left(x_i \prod_{j=1}^{n} a_{j,j}^{k(i,j)} \right)$, где $k(i,j) = 0$, если $i \le j$, и $k(i,j) = 0$, если $i > j$. Периодически продолжив с помощью подрешетки Г эти веса на всю решетку G, получим заданную на множестве точек функцию $g(x_1, x_2, \dots, x_n)$, определяющую на решетке G упаковочное пространство. Для двумерных УП введено обозначение Pab_c, где числа a, b, c задают матрицу УП $\begin{pmatrix} a & c \\ 0 & b \end{pmatrix}$.[2]

Использование разбиения плоскости в моделировании радиотехнических сетей

В общем случае произвольной сети будем считать, что совокупность распределенных станций, связанных между собой различными способами как внутри станций, так и между ними, образует *пространство сети*. Система связей определяет математическую модель в виде графа 1 – графа маршрутизации сети.

Сравнительный анализ различных вариантов таких топологий, а также расчет комбинаторно возможных вариантов графа междоменной маршрутизации сетей (ГМС) позволит выделить среди них наиболее оптимальные при реализации.

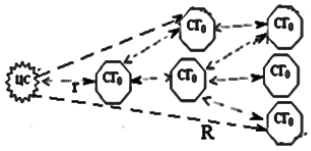


Рис.1. Типовая схема сети с соединением «точка-точка» с синхронизацией ЦС и маршрутизацией

При классификации сетей на основе их геометрической структуры и топологии можно выделить три наиболее различающиеся между собой случая.

1. Сеть, которая сложилась стихийно. В этом случае распределение элементов сети в пространстве неоднородно и сами элементы обладают различными радиофизическими свойствами (характеристиками). Такую сеть будем называть *неупорядоченной*. Пример неупорядоченной сети на плоскости представлен на рис.2. Форма доменов различна (рис. 2а), но для разработки протоколов (алгоритмов и программ), удобно выбрать аппроксимацию каждой формы с помощью полимино (рис. 2б). Это почти всегда (за исключением существования у домена только одного или двух соседей) можно сделать, не нарушая топологии сети, методом разбиения, накладывая на сеть с доменами «клеточную» решетку определенных размеров (в декартовой системе целочисленных координат).

2. Сеть создается по проекту без привязки к особенностям рельефа местности. В этом случае можно упорядочить структуру (в зависимости от различных требований), сделать, например, однородной, то есть наиболее симметричной. Для ее реализации относительно легко разработать стандарт и выбрать оптимальное устройство. Будем называть эту сеть *полностью* или *глобально упорядоченной*. Геометрическим примером такой сети является правильная решетка трансляций (узлов с «пустыми» ячейками).

3. Третий вариант представляет собой сочетание локально неупорядоченной структуры с глобальной упорядоченностью. В качестве основного объекта исследования в данной работе выберем именно такой вариант сети: решетка трансляций с фундаментальной областью, заполненной неупорядоченными доменами. Сеть, в этом случае, назовем *локально неупорядоченной*.

Любой промежуточный вариант перехода от упорядоченной структуры сети к неупорядоченной сети будет характеризоваться наличием случайных «дефектов» и относиться к разряду *дефектных* сетей. Устойчивая работа сети часто определяется радиационной защищенностью отдельных элементов радиотехнических устройств, особенно при их миниатюризации. Наши исследования показали, что на микро- и наноуровне радиация приводит к перестройке нанокластеров и изменению функциональных свойств «квантовых точек». Точное количество дефектных сетей, в общем случае, непредсказуемо. Тем не менее, в каждом конкретном случае, введением вероятностных закономерностей можно получить результат распространения сигналов по сети при наличии дефектов.

Ниже рассмотрим геометрическую модель 3 для описания работы локально неупорядоченной сети. Произведем разбиение пространства сети на домены $СГ_0$. Так как в математике нет общего алгоритма разбиения пространства на домены с различной внутренней конфигурацией, воспользуемся структурным упрощением, заключающемся в таком расположении синхрогрупп ($СГ_0$), каждая из которых способна выполнять функцию центральной, и в этом случае все домены группы функционально равноправны, но при этом могут иметь разное количество связей. Ограничения, накладываемые на «длину связи», максимальный радиус действия которой R, приводят к модели (r-R) – системы Делоне [1], пример которой изображен на рис.2в и ее представление в виде доменов Дирихле (рис. 2г).

Каждому элементу сети маршрутизации (участнику процесса передачи-получения сигнала) на евклидовой плоскости ставится в соответствие некоторая область, назовем её доменом (областью Дирихле), необходимая для задания дискретной плоскости (пространства), которая представляет собой результат нормального разбиения непрерывной плоскости (пространства) на одинаковые многоугольники (в трехмерном случае—многогранники). Зададим порядок разбиения количеством вершин планигонов, попавших в элемент произвольной области, построенной на этих вершинах, затем присвоим каждому порядковый номер, условно полагая, что в вершинах находятся «потребители сигнала» и выделим для каждого потребителя клетку-домен Дирихле. Таким образом, получим разбиение плоскости на домены Дирихле.[3]

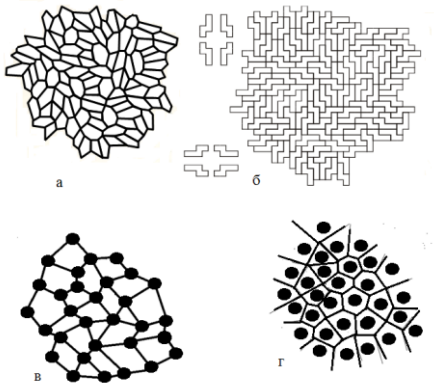


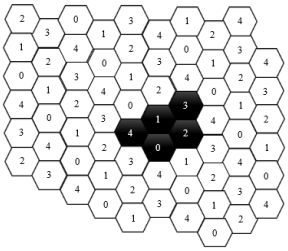
Рис. 2. Неупорядоченные сети. Топология графа сетей (а) и (б) одинакова. Система точек Делоне (в) и домены Дирихле (г) системы точек Делоне.

Алгоритм перебора вариантов полигексов, задающих периодическое разбиение плоскости

На основе теории упаковок полимино, были исследованы упаковки гексагонов. В частности, с кодировкой P5.

Для нахождения полигексов, разбивающих плоскость необходимо

- Разбить плоскость на ячейки (в данном случае шестиугольники);
- Пронумеровать их по заданной кодировке;
- Найти такую фигуру, в которой будут все числа из выбранной кодировки.



Список использованных источников

1. *Федоров Е.С.* Начала учения о фигурах. М.: Изд-во АН СССР, 1953. 418 с..
2. Малеев А.В. Математическое моделирование кристаллических и квазикристаллических структур.: Автореф. … дис. д-ра физ-мат. наук. – Н.Н., 2011. – 9-10 с.
3. Горшков К.А., Никитин О.Р., Рау Т.Ф., А.А. Мохсин Али, Рау В.Г. Комбинаторно-геометрический метод расчета и представления вариантов конфигураций дерева графа сетевых доменов // Журнал «Современные проблемы науки и образования». – 6, выпуск РАЕ. – Москва, 2013. URL: http://www.science-education.ru/113-11297

Секция «Информационные и телекоммуникационные технологии»

РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОГО АЛГОРИТМА ОТСЛЕЖИВАНИЯ ОБЪЕКТОВ В ВИДЕО ПОТОКЕ ДЛЯ ЗАДАЧ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ

В. А. Гавриченко (студент)[1]

Научный руководитель: *А.С. Голубев* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Факультет прикладной математики и физики, Кафедра ФиПМ, группа АИС-109, E-mail:kjj28@yandex.ru*

[2] *Факультет прикладной математики и физики, Кафедра ФиПМ, E-mail: andrey.golubev@vlsu.ru*

Существует множество вариантов алгоритмов, с помощью, которых можно отслеживать объекты. После изучения различных источников: статей и литературы. Мы пришли к мнению, что единой классификации алгоритмов, т. к. это относительно молодая научная отрасль.

Основываясь на статье «Обработка перекрытий в задачах отслеживания объектов в видеопотоке» Тассова К Л и Бекасова Д Е можно выделить следующие классификации трекеров:

• ручной - отслеживание цели ведется в ручном режиме;

• автоматический - полностью автоматическое отслеживание

• интерактивный - компромисс между двумя предыдущими

Согласно типовой структуре трекера выделяются следующие основные подзадачи:

• выделения значений признаков объектов

• выбора математического представления цели сопровождения объекта

• управления целями, их захват, сопровождение, освобождение

• пост-обработки -приведение полученной информации к виду, удобному для использования.

Так же существует классификация методов по конкретному решению подзадач.

1. По выделению признаков:

a. низкоуровневые - цвет, градиент, движение.

b. Среднеуровневые – границы, особые точки, единообразные области

c.Высокоуровневые – модель заднего фона, модели объектов

2. По модели представления цели

a.Представление внешнего вида – шаблоны(Алг Tracking a multivalue template – алг использует шаблоны для представления цели. Адаптация шаблона к изменению цели проводится путем сглаживания выделенных признаков во времени с помощью фильтра Калмана для каждого пиксела изображения.), гистограммы, адаптируемая модель

b. Представление форм

–простой формы: аппроксимация точкой/занимаемой области/занимаемого объема

- каркасные модели

-деформируемые модели: мягкая модель, контурные модели, точечные модели

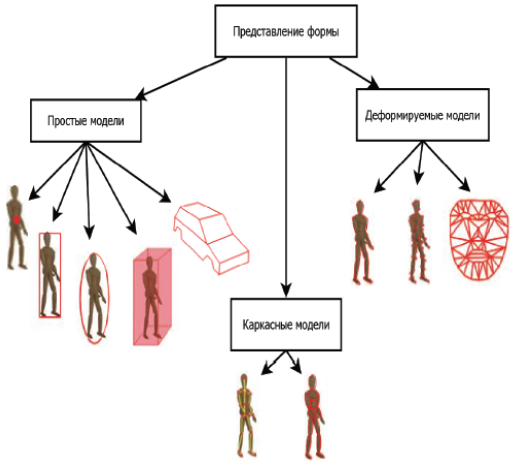


Рис. 1. Модели представления формы

3. По определению положения цели

a. методы с одной гипотезой - методы на основе вычисления градиента (пример алг. Mean-shift для слежения – данный алгоритм решает проблему потери трекером объекта, она решалась наложением искусственных ограничений в виде маски области слежения и границ изменения характеристик объекта, таких как геометрические размеры, форма, цвет и др), байесовские методы;

b. методы с несколькими гипотезами - регулярная сетка, частотный фильтр, гибридные методы.

В другой статье Tracking-Learning-Detection (отслеживание – обучение - обнаружение) Kalal Z., Mikolajczyk K., Matas J. Классификация алгоритмов идет по другому критерию. Алгоритмы четко делятся на детекторы и трекеры.

- детекторы — определяют положение цели на конкретном кадре, без учета временного контекста.
- трекеры — отслеживают изменение состояния цели от кадра к кадру; (алг. Основное уравнение оптического потока содержит две неизвестных и не может быть однозначно разрешено. Алгоритм Лукаса—Канаде обходит неоднозначность за счет использования информации о соседних пикселях в каждой точке. Метод основан на предположении, что в локальной окрестности каждого пикселя значение оптического потока одинаково, таким образом можно записать основное уравнение оптического потока для всех пикселей окрестности и решить полученную систему уравнений методом наименьших квадратов.)

Задача отслеживания объектов является сложной и многоаспектной, и при ее решении возникает большое число проблем. Назовем основные из таких проблем: неопределенность, изменение состояния, изменение освещения, шум, перекрытие другими объектами.

Все современные алгоритмы слежения за особенностями опираются на работу 1981 году Лукаса и Канаде. В 1991 году математическая формулировка этого алгоритма была изменена, и стала основой для всех последующих обобщений с учетом аффинных искажений окрестности и освещенности. Путем замены соответствующих переменных на константы любой из них превращается в обычный алгоритм Lucas-Kanade.

1. Lucas-Kanade -особенность считается только смещающейся, без искажений
2. Tomasi-Kanade -переформулирование Lucas-Kanade. Движение считается смещением, и рассчитывается путем итеративного решения построенной системы линейных уравнений.
3. Shi-Tomasi-Kanade -учитывает аффинные искажения особенности
4. Jin-Favaro-Soatto -модификация Shi-Tomasi-Kanade с учетом аффинных изменений освещенности особенности.

Из группы алгоритмов Lucas-Kanade наиболее эффективным я считаю алгоритм Shi-Tomasi-Kanade, т. к. именно этот алгоритм учитывает аффинные искажения изображения. Возможность учета этих искажений позволяет для каждой наблюдаемой точки строить вектор перемещения, на основании которого появляется возможность прогнозирования следующего местоположения точек. Это в свою очередь позволит определить возможные изменения плоскости наблюдаемого объекта и идентифицировать ситуацию, когда какие-то из наблюдаемых точек выйдут за пределы видимости камеры.

На основе данного алгоритма предлагается реализовать метод предотвращающий потерю точек для отслеживания объекта в видео потоке для задач технического зрения.

Списокиспользованных источников

1. Тассов К.Л., Бекасов Д.Е. Обработка перекрытий в задачах отслеживания объектов в видеопотоке. Инженерный журнал: наука и

инновации, 2013, вып. 6. URL: http://engjournal.ru/catalog/it/hidden/1099.html

2. Kalal Z., Mikolajczyk K., Matas J. Tracking-Learning-Detection. IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence, 2010, vol. 6, no. 1, pp. 1–14.

3. Maggio E., Cavallaro A. Video tracking theory and practice. Wiley, 2011.

4. Апальков И.В., Хрящев В.В. Удаление шума из изображений на основе нелинейных алгоритмов с использованием ранговой статистики. Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова, 2007.

5. Вражнов Д.А., Шаповалов А.В., Николаев В.В. О качестве работы алгоритмов слежения за объектами на видео. Компьютерные исследования и моделирование, 2012, т. 4, № 2, с. 303–313.

6. Nguyen H.T., Smeulders A.W.M. Fast occluded object tracking by a robust appearance filter. IEEE Trans. on Pattern Analysis and Machine Intelligence, 2004, pp. 1099–1104.

7. B. D. Lucas and T. Kanade (1981), An iterative image registration technique with an application to stereo vision. Proceedings of Imaging Understanding Workshop, pages 121—130

8. J. Shi, C. Tomasi Good Features to Track. IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, 1994

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ПОВРЕЖДЕННЫХ АРТЕФАКТОВ ПО ИХ ФРАГМЕНТАМ

О.Д. Заузолков (студент)[1]
Научный руководитель: *А.Ю. Лексин* (к.ф-м.н., доцент)[2]

1 Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий , Кафедра ФиПМ, группа ПМИ-109, E-mail: zauzolkovoleg@gmail.com
2 Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ФиПМ, E-mail: alek@vlsu.ru

Keywords – automated system for the reconstruction, archaeological artifacts, C#, .NET platform, VRML.

Abstract – A program to convert vrml-files to plain text format and vice versa has been made. A text file consists of a number of points of ceramic fragment. The second program finds the set of points, which belong to the outline of the fragment. The algorithm use spherical coordinates of points.

С каждым годом археологи находят все больше мест древних поселений и захоронений. Ручная археологическая реконструкция найденных поврежденных артефактов при большом количестве фрагментов очень трудоемкий процесс. И наличие автоматической системы реконструкции может заметно его ускорить. Система должна охватывать решения всех задач, с которыми сталкиваются при реконструкции: работа с трехмерными сканами поврежденных фрагментов, выделение их контуров, поиск соответствия среди фрагментов и восстановление прежнего вида археологического артефакта. Также система должна быть понятна и легка в использовании.

На данный момент были реализованы программы для работы с трехмерными сканами и программы для нахождения контуров фрагментов с использованием языка программирования C# и платформы .NET.

Для работы с трехмерными сканами был выбран формат VRML. VRML – стандартный формат файлов для демонстрации интерактивной трехмерной графики. В дальнейшем каждый файл, отвечающий за свой фрагмент, преобразуется в текстовый файл с координатами всех точек фрагмента.

Этот текстовый файл используется при поиске точек контура фрагмента. Основная проблема поиска контура: высокая точность сканирования и случайное положение фрагмента относительно системы координат. Сначала происходит вычисление нового центра координат, берется средневзвешенное среди максимальных и минимальных точек контура для каждой координатной оси. Находится точка с

минимальным расстоянием до средневзвешенной точки. После этого, на прямой, соединяющей эти две точки, находится точка, находящаяся от фрагмента на расстоянии, равном максимальному между двумя точками контура. Эта точка и будет новым центром координат.

Следующим шагом будет переход к сферическим координатам. Для каждой точки высчитываются значения расстояния до начала координат, зенитный и азимутальный угол. Все точки разделяются в соответствии с их принадлежностью своему азимутальному сектору. И для каждого сектора находятся точки с максимальным и минимальным значением зенитного угла. Эти точки и будут являться контуром фрагмента. После этого все точки контура проходят проверку. Те точки, которые слишком сильно удалены от соседних, заведомо не принадлежат контуру.

Список использованных источников

1. Constantin Papaodysseus, Dimitris Arabadjis, Michalis Exarhos, Panayiotis Rousopoulos, Solomon Zannos, Michail Panagopoulos, Lena Papazoglou-Manioudaki, Efficient Solution to the 3D Problem of Automatic Wall Paintings Reassembly. [Электронный ресурс], 2012. – Режим доступа: https://www.academia.edu/1926097/Efficient_solution_to_the_3D_problem_of_automatic_wall_paintings_reassembly
2. N. Mellado1 and P. Reuter1 and C. Schlick1, Semi-automatic geometry-driven reassembly of fractured archeological objects. [Электронный ресурс], 2010. - Режим доступа: http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00516092

МОДЕЛИРОВАНИЕ ИСПАРЕНИЯ СФЕРИЧЕСКОЙ КАПЛИ КОЛЛОИДА НА ТВЕРДОЙ ПОДЛОЖКЕ В УСЛОВИЯХ ПИННИНГА

Н.В. Петров (студент)[1],
Научный руководитель: *А.О. Кучерик* (к.ф.-м.н., кафедра ФиПМ)[2]

[1] *ИПМБИН, Кафедра ФиПМ, группа AuCc-111, E-mail petrov@mail.ru*
[2] *ИПМБИН, Кафедра ФиПМ, E-mail: kucherik@vlsu.ru*

Keywords – drop evaporation, pinning-effect, computer model.

Abstracts – In this work, a method of modeling processes of small drop is offered. For modeling pinning effect we use model of small drop of liquid placed on the substrate. In computer model realize regimes of diffusion evaporation and particles deposition near of the border of drop.

Процессы испарения малых капель представляют интерес для решения различных прикладных задач [1,2]. Особый интерес представляет испарение капли коллоида, когда малая капля сохраняет свою границу за счет эффекта прилипания [2]. Математически процесс испарения капли можно представить следующим образом [3]. При неизменных условиях окружающей среды и составе жидкости динамику процесса растекания капли определяют следующие факторы: поверхностное натяжение, смачивание, вязкость, теплопроводность, ионные связи. При этом необходимо учитывать следующие факторы [3]:

1) действие силы тяжести, расплющивающее каплю;

2) действие собственного поверхностного натяжения, сжимающего каплю.

При падении капли жидкости на очищенную поверхность подложки с высоты H, она запасает потенциальную энергию. При растекании капли эта энергия преобразуется в энергию активации, необходимую для разрушения пленки абсорбированного воздуха или активации спаренных молекулярных связей, и в энергию поверхностного натяжения.

При растекании жидкости по поверхности очищенной подложки происходит замещение адсорбированных на поверхности молекул газов воздуха и паров. При этом потенциальная энергия капли перейдет в энергию активации процесса адсорбции жидкости с поверхностью. Эта энергия численно

равна энергии поверхностного натяжения. В этом случае радиус капли можно рассчитывается по формуле [3]:

$$R = \sqrt{\left(dH + 4 \cdot (3\sigma d / 4\rho g)^{2/3}\right)},$$

где σ – поверхностное натяжение жидкости;

g = 9,81 м/с2 – ускорение свободного падения;

d – диаметр иглы, с которой капает жидкость;

m – масса капли жидкости;

ρ –плотность вещества;

H – высота падения капли.

Для дальнейшего моделирование испарения капли рассчитывается диффузия пара [4,5]. Диффузию пара оценим как:

$$D = \frac{1}{3}\langle \upsilon \rangle \lambda .$$

Среднею скорость $\langle \upsilon \rangle$ теплового движения молекул паров оценим как:

$$\langle \upsilon \rangle = \sqrt{8RT / (\pi\mu)},$$

где R – радиус капли;

T – температура окружающей среды;

μ – молярная масса вещества.

Длину свободного пробега частиц λ оценим как:

$$\lambda = 1/(\pi\sqrt{2} n d^2).$$

Подставив в формулу диффузии пара D среднею скорость $\langle \upsilon \rangle$ теплового движения молекул паров и длину свободного пробега λ получим расчетные данные для моделирования испарения капли.

При следующем этапе моделирования испарения капли необходимо оценить время испарения t, которое определим время как [4]:

$$t = \frac{\rho_{ж} r^2 \cdot (2 - 3\cos\theta + \cos^3\theta)}{8D(1-f)\rho_{нас}},$$

где ρж - плотность жидкости;

ρнас – плотность насыщенного пара;

r – радиус капли;

D – диффузия;

f - относительная влажность воздуха в месте испарения капли;

θ –краевой угол.

За реализацию расчета времени испарения капли на твердой подложке отвечает метод:

При моделировании испарения капли для понимания и большей наглядности в программе реализовано построение графика, который соответствует профилю капли при высыхании. Строится изначальный профиль капли до испарения. Пользователь может ввести определенный момент времени высыхания капли. Программа перерисует профиль капли в соответствие с веденными параметрами.

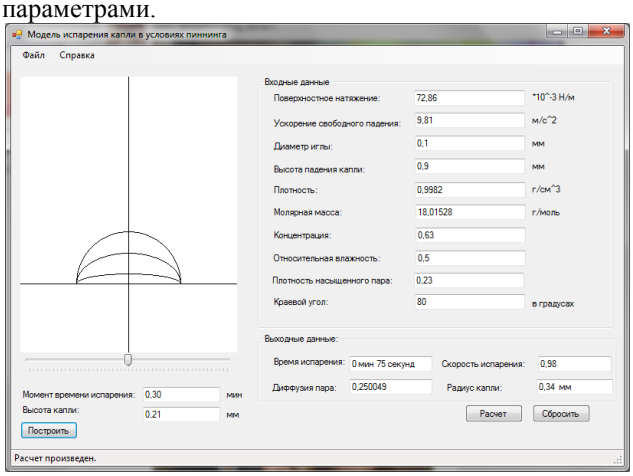


Рисунок 1. Скриншот программного окна с вводимыми параметрами и прорисованным изменением профиля капли.

Список использованных источников

[1] Waldvogel J.M., Polikakos D. Solidification phenomena in picoliter size solder droplet dispertion on composite substrate // J. Intern. Heat. Mass Transfer. 1997. Vol. 40, №2. P. 295–309

[2] С.П. Молчанов, П.В. Лебедев-Степанов, М.В. Алфимов Влияние температуры подложки на самосборку частиц в испаряющейся капле коллоидного раствора//Российские нанотехнологии №5, Т. 9-10, 2010, стр.61-66.

[3] Бородин С.А. Исследование процесса растекания капли жидкости, наносимой на поверхность подложки // Компьютерная оптика. 2005. В. 28. С. 66–69.

[4] Фукс Н.А. Испарение и рост капель в газообразной среде. - Изд. АН СССР, Итоги науки, с. 90, 1958.

[5] Резибуа П., Де Ленер П. Классическая кинетическая теория жидкостей и газов. - Изд. Мир, Москва, 1980

Секция «Электромагнетизм. Электромагнитные поля»

ВЗАИМОСВЯЗЬ ГЕО- И ГЕЛИОФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ С ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫМИ ПРОИСШЕСТВИЯМИ ПО ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.В. Самохин (студент)[1], *И.А. Лещев*
Научный руководитель: *Л.В. Грунская* (д.т.н., кафедра ОиПФ)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра ТДЭУ, группа ЭН-113, E-mail: grunsk@vlsu.ru*
[2] *Факультет прикладной математики и физики, Кафедра ОиПФ, E-mail: grunsk@vlsu.ru*

Keywords – electrical field, geophysical factors, heliophysical factors, road transport accidents.
Abstracts – The given investigations are carried out with the aim of forecasting influence of geophysical and heliophysical phenomena on the factors of man's health and accompanying ones in the particular on road transport accidents. The work is being done by Vladimir the Stoletovs State University together with the Russian Department of Consuption Inspectors of Vladimir region and Vladimir Medical Sanitary Office of Russian Ministry of Internal Affairs. There has been done the analysis of the interconnection of statistic information in road transport accidents in Vladimir region with geophysical and heliophysical factors. The exposed parts of the significant correlative dependence for time series of the number of road transport accidents, perised and injured people as a result of road transport accidents in Vladimir region and the intensity of the Earth electrical field, geomagnetic field, Wolf numbers for 2001 to 2006 show the presence of interconnection between these processes.

Владимирским государственным университетом создана система многоканального синхронного мониторинга электрического и геомагнитного полей на разнесенных в пространстве станциях: физический экспериментальный полигон ВлГУ; станция на оз. Байкал Института солнечно-земной физики СО РАН; станция в п. Паратунка (Камчатка), Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН; станция в г. Обнинск на базе научно - производственного объединения «Тайфун». Задачи исследований связаны с поиском взаимосвязей электромагнитного поля пограничного слоя атмосферы с геофизическими процессами [2].

Одно из направлений исследований предполагает анализ воздействия электромагнитных полей пограничного слоя атмосферы на показатели здоровья человека и сопутствующие факторы, в частности дорожно-транспортные происшествия. Работа проводится Владимирским государственным университетом имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых совместно с Управлением Роспотребнадзора по Владимирской области и ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД России по Владимирской области». Осуществлен анализ взаимосвязи статистических данных по дорожно-транспортным происшествиям (ДТП) по Владимирской области с геофизическими и гелиофизическими факторами.

При проведении целенаправленной политики по укреплению здоровья населения действия должны быть ориентированы на те факторы, которые представляют наибольшую опасность для здоровья населения, и на те отклонения состояния здоровья, которые характерны для данной территории. Выяснение таких приоритетных факторов и отклонений и разработка планов действий по минимизации их негативного влияния на здоровье является одной из основных задач региональной экологической политики [2].

Проводился анализ взаимодействия гелио- и геофизических факторов (числа Вольфа, электрическое поле Земли, магнитное поле Земли) с дорожно – транспортными происшествиями по Владимирской области по данным ФКУЗ «Медико-санитарной части МВД России по Владимирской области». Были взяты синхронные временные ряды по количеству ДТП, погибших и раненных в результате ДТП, вертикальной составляющей напряженности электрического поля Земли, магнитного поля Земли, чисел Вольфа (общих и по полушариям) за 2001-2006 годы. Найдены коэффициенты корреляции между указанными рядами. На отдельных участках временных рядов выявлена значимая корреляция между вертикальной составляющей напряженности электрического поля, магнитным полем Земли, числами Вольфа и количеством ДТП, количеством пострадавших по Владимирской области(табл. 1).

Таблица 1 Коэффициенты корреляции с вероятностью ошибки p для количества ДТП, погибших, раненных в результате ДТП, их сумма по Владимирской области и напряженности электрического поля, магнитного поля Земли, чисел Вольфа в 2005 году.

Анализируемые процессы	Даты	Коэф. коррел.	P
ДТП и электрическое поле Земли	28.01.2005-28.02.2005	-0,574	≤0,001

ДТП и электрическое поле Земли	02.09.2005-03.10.2005	-0,535	≤0,01
ДТП и магнитное поле Земли	04.04.2005-05.05.2005	-0,436	≤0,02
ДТП и Число Вольфа (N)	15.02.2005-18.03.2005	-0,431	≤0,02
ДТП и Число Вольфа (S)	25.01.2005-25.02.2005	0,479	≤0,01
Погибшие в результате ДТП и электрическое поле Земли	09.07.2005-08.09.2005	-0,390	≤0,01
Погибшие в результате ДТП и электрическое поле Земли	25.08.2005-25.10.2005	-0,397	≤0,01
Погибшие в результате ДТП и магнитное поле Земли	08.06.2005-08.08.2005	-0,320	≤0,02
Погибшие в результате ДТП и Число Вольфа (S)	02.03.2005-02.05.2005	0,322	≤0,02
Погибшие в результате ДТП и электрическое поле Земли	22.03.2005-02.05.2005	0,493	≤0,001

Для анализа степени случайности появления участков со значимыми коэффициентами корреляции, было осуществлено сравнение распределения коэффициента корреляции между 2 случайными рядами и распределения коэффициента корреляции между рядами анализируемых процессов. Случайные ряды получены в программе MS Excel при величине выборке 32, величине ряда 1000. Получены гистограммы распределения коэффициента корреляции между ДТП и напряженностью электрического поля, магнитным полем, числами Вольфа при выборке 32 за 2005 год. .

При визуальном сравнении гистограмм можно увидеть то, что вероятность появления коэффициентов корреляции между рядами анализируемых процессов 0,4-0,5 выше, чем вероятность появления коэффициентов корреляции между случайными рядами.

Гистограммы распределения коэффициента корреляции между ДТП и напряженностью электрического поля, магнитным полем при выборке 32 за 2005 год показаны на рис. 1-2.

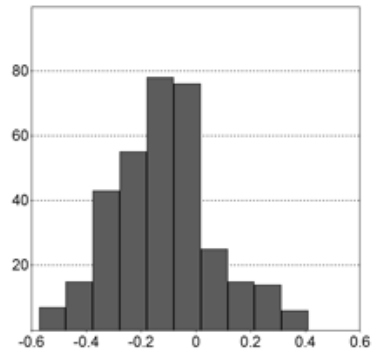


рис.1. Гистограмма распределения коэффициента корреляции между количеством ДТП и напряженностью электрического поля при величине выборке 32 за 2005 год

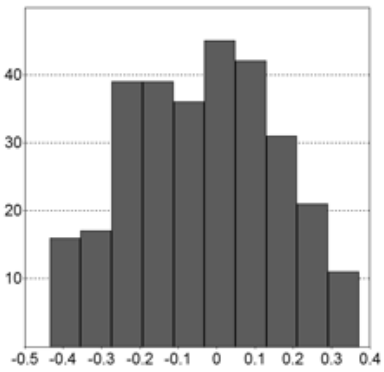


рис.2. Гистограмма распределения коэффициента корреляции между количеством ДТП и магнитным полем при величине выборке 32 за 2005 год.

Выявленные участки значимой корреляционной зависимости для временных рядов количества ДТП, погибших, раненных в результате ДТП по Владимирской области и напряженности электрического поля Земли, геомагнитного поля, чисел Вольфа за 2001-2006 годы говорят о наличии взаимосвязи между этими процессами. Визуальное сравнение гистограмм показывает на неслучайный характер появления участков временных рядов со значимой корреляцией между вертикальной составляющей напряженности электрического поля, магнитным полем Земли, числами Вольфа и количеством ДТП, количеством пострадавших по Владимирской области.

Работа осуществлена при поддержке Государственного Задания 2014/13,2871, гранта РФФИ № 14-07-97510\14.

Список использованных источников

1. Грунская, Л.В. Программно-аппаратный комплекс исследования электромагнитных полей пограничного слоя атмосферы / Л.В. Грунская, В.В. Исакевич, А.А. Закиров, Д. В. Рубай, Д. В. Исакевич, А.С. Батин // Биомедицинская радиоэлектроника. – 2012. №6.- С.42-47.

2. Грунская, Л.В. Влияние геофизических характеристик пограничного слоя атмосферы на некоторые показатели здоровья населения/ Л.В. Грунская, В.Н. Буренков, И.А. Лещев, Л.Т. Сушкова, Е.Г. Рыжова, М.И. Дегтерева// Биотехносфера.- 2011. - №5-6(17-18).-с.59-65.

ВЛИЯНИЕ ДАВЛЕНИЯ НА КОМПОНЕНТЫ МИКРОСЕЙСМИЧЕСКИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ

Д.А. Малышева (аспирант)[1]
Научный руководитель: *В.Н. Конешов (доктор технических наук, профессор)*[2]

[1] *Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых*
Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий,
E-mail: dmalysheva.npa@gmail.com
[2]*Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Москва, Россия,*
E-mail: slavakoneshov@hotmail.com

***Keywords**:* microseismic components, atmospheric pressure, the correlation
Abstract: This article refers to the presence of a correlation between atmospheric pressure and the recording time microseismic components in three different directions: vertical and two gorihontalnyh.

Микросейсмы были открыты в 1875 году итальянским астрономом Ф. Бертелли. Уже более ста лет микросейсмы привлекают внимание исследователей как с точки зрения изучения их происхождения, так и с точки зрения их использования. Микросейсмы представляют собой малые фоновые колебания твердой поверхности Земли и являются суперпозицией, вообще говоря, несвязанных между собой колебательных процессов от различных, как по положению, так и по природе, сейсмических источников. Микросейсмические волны всегда присутствуют на поверхности Земли в каждой ее точке. В колебательном процессе участвуют как верхние, так и более глубокие части земной коры, а также верхняя мантия. Благодаря этому микросейсмы предоставляет исследователям возможность исследования земных недр до больших глубин и выявления особенностей геологических структур широкого диапазона масштабов. Микросейсмический фон присутствует в каждой точке поверхности планеты и представлен в широкой полосе частот, что позволяет проводить исследования широкого диапазона глубин в любой интересующей точке твердой поверхности.[1]

Микросейсмический процесс (МСП) – это сложный волновой процесс, который обусловлен одновременным действием нескольких источников и состоит из волн разного типа. Его можно представить как суперпозицию большого числа периодических и непериодических процессов с разными периодами, источники которых являются не только природными, но и антропогеновыми. К природным источникам можно отнести волнение на акватории морей и океанов, возмущения в ионосфере, геомагнитные микропульсации и земные колебания (треморы), а также шум Земли, связанный с особенностями геологического строения и геодинамической ситуацией в месте расположения сейсмической станции. Антропогеновыми источниками являются взрывы в карьерах, движение транспортных средств, работа трансформаторов, мощных моторов и агрегатов, т. е. все источники МСП, возникающие в процессе хозяйственной деятельности человека. В зависимости от мощности, длительности и удаления от сейсмической станции антропогеновые источники можно подразделить на помехи (кратковременные или протяженные) и техногенную нагрузку. Антропогеновыми помехами будем считать суммарное действие антропогеновых источников, которые изменяют в точке регистрации уровень МСП более чем в 2 раза на короткое или продолжительное (до нескольких часов) время. Суммарное действие от всех остальных антропогеновых источников, приводящих к плавному изменению уровня МСП в течение суток, назовем техногенной нагрузкой. Таким образом, МСП в пункте регистрации представляет собой суперпозицию природной и антропогенной составляющих, обусловленных разными источниками.[2]

На микросейсмический фон влияют разные метеорологические факторы, одним из них является атмосферное давление. Экспериментально доказана корреляция давления с временными реализациями микросейсм, что является новым направлением в области микросейсмики. (рис.1)

Получив временные реализации за сутки и усреднив их, мы получили коэффициент корреляции, который получается между вариацией давления и составляющих VZ, VN, VE. Коэффициент корреляции с вертикальной компонентой составляет 0,67. Это говорит о средней взаимосвязи данных величин. Однако, мы посчитали корреляцию с горизонтальными компонентами и получили примерно одинаковый коэффициент: с VN коэффициент 0,50, с VE коэффициент 0,53. Это говорит о том, что горизонтальные составляющие также коррелируют с давлением. По каким причинам это происходит, нам предстоит выяснить.

Список использованных источников

1. Голицин Б.Б. Лекции по сейсмометрии. // СПб.: Типография Императорской АН, 1912, 654 с.

2. Винник Л.П., Денисков А.С., Коньков Г.Д. Структура микросейсм в области частот около 1 Гц. Результаты наблюдений. // Физика Земли, 1967, №8, С. 21-28.

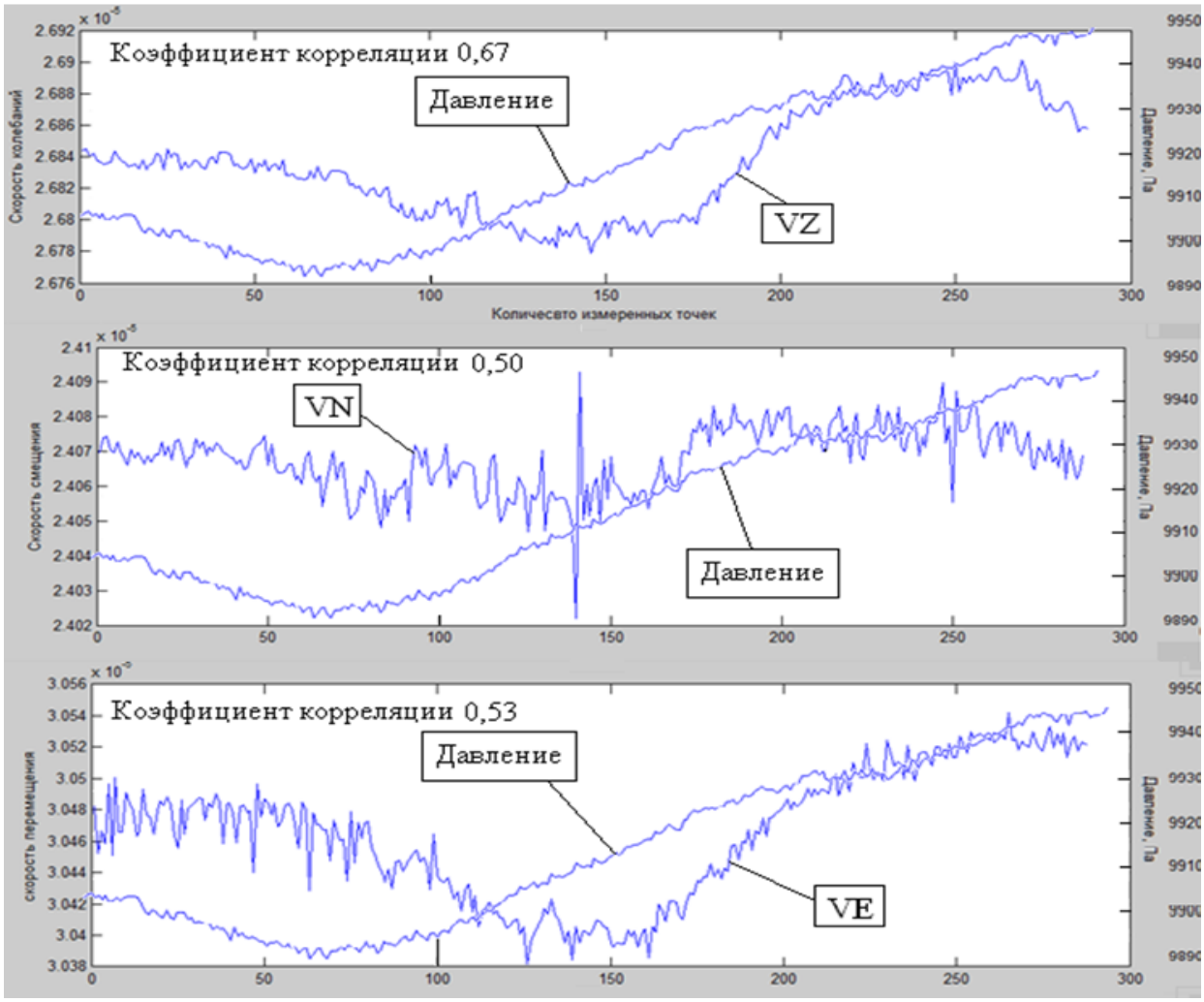


Рисунок 1. Корреляция между атмосферным давлением и микросейсмическими составляющими VZ, VN и VE.

Секция «Математические методы в экономике»

РАЗРАБОТКА СОБСТВЕННОЙ СТРАТЕГИИ ТОРГОВЛИ НА РЫНКЕ ФОРЕКС

Я. С. Максимова (специалист).[1]
Научный руководитель: *Е.В. Орлик* (к.ф.-м.н., доцент)[2]

[1)]*Факультет прикладной математики и физики, кафедра ФАиП, группаММЭ-109, E-mail:prosto_yanam@mail.ru*
[2)]*Факультет прикладной математики и физики, кафедра ФАиП,E-mail:ev_orlik@mail.ru*

Keywords – foreign exchange market, financial analysis
Abstracts – The present work is devoted to the development of my own strategies for trading in the Forex Market based on existing tactics and methods of trade. On an example of the real work in the market demonstrated an algorithm for applying the proposed strategy. The financial result is given.

Начало формирования фондового рынка было положено с переходом страны к рыночной экономике. В связи с этим появляется необходимость изучения рынка ценных бумаг.

Рынок ценных бумаг - это экономические отношения, происходящие между участниками рынка по поводу выпуска и обращения ценных бумаг.Рынок ценных бумаг представляет собой составную часть финансового рынка, на котором происходит перераспределение денежных средств с помощью финансовых инструментов - ценных бумаг.

Финансовые рынки за последнее столетие получили большое распространение, и последние несколько лет переживают период бурного развития. Наряду с крупными национальными фондовыми, фьючерсными, валютными биржевыми рынками, появились рынки мирового масштаба. Типичный современный финансовый рынок FOREX, например, сегодня представляет собой всемирную сеть банков, инвестиционных фондов и брокерских домов. FOREX включает в себя связанную компьютерную инфраструктуру, обслуживающую клиентов, торгующих валютами, заключающих сделки для того, чтобы получить прибыль от ежесекундно изменяющихся курсов валют. Масштабы валютного рынка огромны. Здесь ежедневно продается и покупается около 1,5 триллионов долларов и объемы производимых операций увеличиваются до 25 % ежегодно.

Форекс используется участниками для обмена валют, однако некоторые делают из такого обмена источник высокого дохода. Они извлекают прибыль из разницы курсов валют, ведя спекулятивную торговлю. Это становится возможным благодаря постоянному и частому колебанию курсов валют. Так, например, если сегодня вы купите евро за 1,3 доллара, а завтра евро будет стоить 1,4 доллара, продав евро завтра, вы сможете заработать 0,1 доллар.

Торговля на Форекс осуществляется через интернет с помощью специальной программы, установленной на ваш компьютер или другие персональные устройства. Это дает возможность торговать практически из любого места на земле, где есть доступ в Интернет.

Чтобы получить доступ к рынку Forex, а вместе с ним – реальную прибыль, необходимо оперировать большими объемами денежных средств. Например, вложить для начала 1 миллион долларов. Разумеется, таких миллионеров – да еще и желающих рискнуть своим миллионом, не так уж много в нашей стране. Именно поэтому широкое распространение получила деятельность брокеров Forex, которые предоставляют так называемое «кредитное плечо», составляющее 1:100, а то и 1:200. Это значит, что ваш капитал будет усилен в 100, а то и в 200 раз.

Внесенные на трейдерский счет 1000 долларов при кредитном плече 1:100 превратятся в 100 тыс.долларов.

Существует несколько методов анализа рынка. Технический анализ - это анализ изменения рыночных цен по графикам, с целью прогнозирования вероятного направления движения цены в будущем. Опирается он на три источника информации: цена, объем и время.

В техническом анализе давно существует очень мощный инструмент, который помогает трейдерам с высокой точностью прогнозировать направление тренда. Это фигуры графического анализа. Если хорошо изучить фигуры технического анализа, то это поможет принимать более точные решения и получать большую прибыль.

В отличие от технического анализа - фундаментальный анализ рынка изучает глубинные причины изменения цен. Фундаментальный анализ валютного рынка - это изучение макроэкономических и социально-политических событий в разных странах и степени их влияния на курсы национальных валют этих стран.

Современные технологии значительно облегчают задачу анализа фундаментальных

факторов. Трейдеры могут получать информацию от специализированных агентств, таких как DowJones, Bloomberg, РБК и др.

Как признавал Ральф Эллиот в своей работе "Законы природы", математической основой его теории стала последовательность чисел, которую открыл Фибоначчи в XIII веке. В его честь открытую им последовательность стали называть "числами Фибоначчи".

Особенность чисел Фибоначчи - постоянная взаимосвязь между числами. Значение соотношений колеблется вокруг величины 0,618. Отношение любого числа к предыдущему приблизительно равно 1,618. Чем больше номера чисел, тем более они приближаются к величине 0,618 и 1,618.

Уровни Фибоначчи широко применяются на форексе. В первую очередь они используются для анализа движения цены и для принятия решения трейдером когда входить в рынок.

торговля ведется вручную или если торговля ведется с помощью ордеров.

Для принятия этого решения чаще всего используются 38%, 50% и 62% коррекционные уровни Фибоначчи от предыдущего движения тренда.

Главное открытие Р. Эллиота состояло в том, что поведение “толпы” – будь то рыночные торговцы или участники биржевой игры – подчиняется характерным законам.

По его мнению, социально-массовое психологическое поведение последовательно проходит стадии экспансии, энтузиазма и эйфории, за которыми следуют успокоение, упадок и депрессия.

Данная схема прослеживается в различных периодах времени, начиная с нескольких минут и заканчивая веками.



Предлагаемая стратегия заключается в стандартном заработке каждый будний день. Форекс в этом случае – не просто хобби или дополнительный заработок, а основная работа. 3 – 4 часа в день тратится на рынок, остальное свободное время.

Стратегия рассчитана для людей, которые хотят стабильности своего дохода, для новичков в торговле, хороший метод накопить денег для перехода на новый уровень торговли.

Разработанная стратегия подвержена минимальному риску, но при этом доход не будет очень велик, но вполне приемлем. В будущем можно увеличить прибыль.

Сейчас моя задача это показать на практике, что три критерия:

- Трендовые линии (поддержка-сопротивление).
- Стохастический индикатор.
- Линии Фибоначчи.

Эти критерии в совокупности дают 100% сигнал для вступления в сделку. Именно эти три критерия. При этом заработок не превышает 10 пунктов если

Линия поддержки – уровень на графике, где стремление купить настолько велико, что может противостоять давлению продавцов.

Линия сопротивления - уровень выше рынка, где давление продавцов намного сильнее возможностей покупателей. В результате чего рост останавливается и обычно сменяется падением.

Алгоритм работы:

1. Подробное изучение каждого из трех критериев.
2. Торговля на демо-счету каждый будний день.
3. По истечению некоторого времени провести анализ сделок

Вывод: Если сделок, которые принесли прибыль значительно больше, чем, сделок, которые принесли убыток, стратегию можно признать действующей.

Начиная с 20 марта 2014 года я начала применять свою стратегию на рынке Форекс.

Каждая сделка начинается с анализа экономического календаря. Использовался календарь на сайте компании Телетрейд. Там подробно описаны все важные новости на этот день.

Если я вижу какие-либо важные новости. Например, 12:30 Швейцария, я не торгую на разнице валют со швейцарским франком. Так как цена может пойти в любую сторону, стратегии здесь не применимы.

В календаре, я не увидела никаких важных новостей в ближайшее время и запустила программу Мета Трейдер 4. Платформа для торговли.

четверг, 20 марта 2014

04:30	Австралия	!	Ежеквартальный отчет РБА *RBA Bulletin*	I кв			
11:00	Германия	!!	Индекс цен производителей, м/м *Producer Price Index (MoM)*	Февраль	-0.1%	+0.2%	0.0%
11:00	Германия	!!	Индекс цен производителей, г/г *Producer Price Index (YoY)*	Февраль	-1.1%	-0.9%	-0.9%
11:00	Швейцария	!!	Торговый баланс, млрд *Trade Balance*	Февраль	2.55 ⚠	2.47	2.61
11:15	Япония	!!	Глава Банка Японии Харухико Курода выступает с речью *BOJ Governor Haruhiko Kuroda Speaks*				
12:30	Швейцария	!!!	Заседание Национального Банка Швейцарии по вопросу денежно-кредитной политики *SNB Monetary Policy Assessment*				
12:30	Швейцария	!!!	Решение Швейцарского Национального Банка по базовой ставке *SNB Interest Rate Decision*		0.25%	0.25%	0.25%

Изучив все предлагаемые валютные пары: евро доллар, японская йена доллар, швейцарский франк евро и другие, я выбираю какую-нибудь и начинаю технический анализ.

Сначала я использую линии Фибоначчи, подключаю стохастический индикатор, и провожу линии поддержки и сопротивления. Должен получиться сигнал ко входу в сделку. Вот такой сигнал я увидела на паре доллар швейцарский франк.

Линии Фибоначчи указывают на то, что цена скорее всего оттолкнется от линии 23,6 и пойдет наверх. На индикаторе я вижу, что цена перешла за линию 20 – это говорит о том, что цена будет подниматься вверх. И последнее, построив линии поддержки и сопротивления, я увидела, что линии сильные, так как был совершен не один отскок, а несколько. На данный момент от линии поддержки должен совершиться 3-ий отскок.



Соединив, все эти критерии вместе, я увидела сигнал ко входу в сделку и совершаю покупку. Начинаю сделку в 19:09 по времени, расставляю тейк профиты и стоп лоссы, и сделка закрывается в 19:54 с прибылью 135,70 $.

Тейк профит разработан для фиксации прибыли при достижении ценой определенного уровня, заданного трейдером, т. е открывая сделку, и выставляю в ордере тейк профит цену до которой по моему мнению дойдет валютная пара. При достижении этой цены, позиция закрывается, прибыль автоматически фиксируется.

Стоп лосс служит для минимизации убытков трейдера в случае, когда цена движется в убыточном для игрока направлении. При достижении ценой уровня, указанного в стоп лосс, позиция автоматически закрывается.

Каждый день я вступаю в сделки, предварительно изучив, что происходит на мировом рынке, и строя технический анализ. Выбираю пару с самым четким сигналом. И сделка закрывается, принося прибыль. На данный момент, к концу марта история моего счета выглядит так, как показано в итоговой таблице.

Ордер	Время	Тип	Объём	Символ	Цена	S / L	T / P	Время	Цена	Своп	Прибыль
58056104	2014.03.20 19:03:28	balance								Deposit	5 000.00
58056353	2014.03.20 19:09:58	buy	1.00	usdchf	0.8835	0.8795	0.8843	2014.03.20 19:54:20	0.8843	0.00	135.70
58142737	2014.03.24 18:52:49	buy	1.00	usdjpy	102.23	101.69	102.34	2014.03.25 06:17:20	102.34	-2.74	107.48
58223430	2014.03.26 13:31:27	sell	1.00	usdchf	0.8857	0.8918	0.8846	2014.03.26 18:13:21	0.8846	0.00	186.52
58305436	2014.03.27 20:10:25	buy	1.00	eurusd	1.3750	1.3668	1.3770	2014.03.28 05:24:48	1.3748	-0.50	-20.00
58399779	2014.03.31 19:01:13	buy	1.00	usdjpy	103.08	102.42	103.18	2014.03.31 20:39:49	103.18	0.00	96.92
58399918	2014.03.31 19:04:51	sell	1.00	gbpusd	1.6675	1.6758	1.6663	2014.03.31 23:00:01	1.6663	0.00	120.00
Прибыль: 623.38 Кредит: 0.00 Депозит: 5 000.00 Снятие: 0.00											5 623.38

Список использованных источников

[1]http://www.teletrade.ru/analytics/economical_calendar

[2]http://www.teletrade.ru/analytics/news

[3] Гусева И.А. Практикум по рынку ценных бумаг. Учебное пособие: М.: Юрист,2009

[4] Акелис С., "Технический анализ от А до Я"

Секция «Химические технологии»

ЗАЛИВОЧНАЯ КОМПОЗИЦИЯ НА ОСНОВЕ ЭПОКСИДНОЙ СМОЛЫ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ПОЛИОРГАНОСИЛОКСАНОМ ДЛЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ РАБОТАЮЩИХ В СВЧ – РАДИОДИАПАЗОНЕ

С.В. Петров (студент)[1],
Научный руководитель: *В.Ю. Чухланов* (д.т.н., профессор, кафедра ХТ)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, группа ХП-109, E-mail: hrDok@mail.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, E-mail: vladsilan@mail.ru*

Keywords – resin composition, an epoxy resin, a silicone compound.
Abstract – this study examined the properties of compositions based on epoxy resins, modified silicone compounds.

В последнее время значительное распространение находит СВЧ-техника, особую роль при ее конструировании играют диэлектрические материалы с малыми диэлектрическими потерями на СВЧ-частотах, в связи с этим целью работы являлось получение композиции с высокими и стабильными диэлектрическими характеристиками. Поставленная цель решалась путем модификации эпоксидной смолы кремнийорганическим соединением.

Объектом исследования эпоксидная диановая смола стала по ряду следующих причин: высокая механическая прочность, водостойкость, высокая электрическая прочность, хорошая адгезия к полярным соединениям, металлам, фарфору, слюде и др. Существенное достоинство эпоксидных смол – малая усадка при переходе в твердое состояние.

Высокие физико-технические свойства эпоксидных смол, отличающие их от многих остальных смол, определяются строением их молекулы, а главным образом – наличием эпоксигруппы [1].

Однако эпоксидным смолам свойственны некоторые недостатки, в частности наличие большого числа гидроксильных групп приводит к повышенному влагопоглощению и соответственно снижению диэлектрических характеристик в сверхвысокочастотном радио диапазоне [2].

Для снижения данного недостатка используют модификацию эпоксидных смол кремнийорганическими соединениями [3,4].

Кремнийорганические полимеры обладают рядом уникальных свойств – отличной водостойкостью и гидрофобностью, высокой термо- и теплостойкостью, морозостойкостью, химстойкостью [5].

Суть модификации заключается в том, что кремнийорганические соединения взаимодействуют с эпоксидными соединениями, в результате этого образуются эпоксикремнийорганические смолы [6].

Однако сведений о свойствах модифицированных эпоксидных смол кремнийорганическими соединениями применяемых в технике работающей в СВЧ-радиодиапазоне практически нет.

В качестве кремнийорганического модификатора, в данной работе нами был использован раствор полиметилфенилсилоксановой смолы в толуоле.

Выбор модификаторов обусловлен комплексом ценных свойств: низкой токсичностью, повышенной термостойкостью, стабильностью свойств в условиях длительного хранения.

В качестве отвердителя выбран третичный амин – триэтаноламин, т.к. при его использовании процесс отверждения может происходить на холоду и во влажной атмосфере, а так же исходя из его минимальной токсичности [7].

Композиция готовилась путем предварительного смешения эпоксидной смолы и модификатора в течении 30 мин. и последующем добавлении заданного количества отвердителя. После перемешивания в течении 10 мин. композиция заливалась в металлические формы, обработанные антиадгезионным составом, и отверждалась при 25 и 70 ºС в течение 72 часов.

Проводились исследования различных свойств композиций в зависимости от количества кремнийорганического модификатора.

На первом этапе исследовалась степень отверждения. Исследования проводились с помощью аппарата Сокслета при продолжительности опыта – 6 часов.

По результатам опытов полная степень отверждения достигается при 70ºС в течении 72 часов.

Важным фактором для ПКМ являются адгезионные характеристики. Для их определения использовался адгезиметр ПСО-МГ4 по ГОСТ 28574-90. Усилие адгезии определяли по усилию отрыва грибка от стальной и стеклянной пластины.

Исследовалось влияние на адгезию при 10% содержании модификатора. Среднее значение предела прочности при отрыве от стали Ст3 составило 1,7 МПа, от стекла 1,2 МПа. В целом при увеличении содержания модификатора адгезия уменьшается. Это связано с тем, что сама кремнийорганическая смола обладает высокими антиадгезионными характеристиками.

Следующим этапом было изучение диэлектрических характеристик в области СВЧ радиодиапазоне. Измерения диэлектрических характеристик проводились на измерительном комплексе, состоящем из прецизионной измерительной линии Р1-20 перестраиваемого генератора М31102-1 на диоде Ганна АА723, ферритового вентиля и отрезка волновода стандартного сечения 10 х 23 мм, куда помещается образец. Генератор СВЧ перестраивается в диапазоне частот 8-11 ГГц.

Образец помещался внутри волновода, который закрывался медной пластиной.

Расчеты диэлектрической проницаемости ε и тангенса угла диэлектрических потерь tg δ осуществлялись по методикам представленным в литературе [8,9].

Расчеты проводились в среде MathCad, с помощью разработанной в ВлГУ программы. Результаты исследований показали, что диэлектрическая проницаемость в значительной степени зависит как от содержания модифицирующей добавки, так и от температуры отверждения, тангенс угла диэлектрических потерь меняется с изменением частоты, содержания смолы, температуры и влажности. В целом, при увеличении температуры выдержки, диэлектрические характеристики композиции повышаются.

Таким образом, проведенные исследования композиции эпоксидная смола – молиметилфенилсилоксан показали, что возможно получение и использование разработанной композиции для ПКМ и покрытий благодаря ее привлекательным физико-механическим и электрическим свойствам в различных отраслях науки и техники, в том числе и технике сверхвысоких радиочастот.

Список использованных источников

1. Алентьев А.Ю., Яблокова М.Ю. // Связующие для полимерных композиционных материалов. – М.: МГУ, 2010.
2. Блайт Э.Р., Блур Д. // Электрические свойства полимеров. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2008.
3. Чухланов В.Ю., Селиванов О.Г. Модификация полиорганосилоксаном связующего на основе полиуретана // Пластические массы, 2013. №9. С. 8-10.
4. Чухланов В.Ю., Колышева Н.А. Новые полимерные связующие на основе олигопипериленстирола и алкоксисиланов // Пластические массы, 2007. №6. С.15.
5. Бартон Д. // Общая органическая химия. /Под ред. Д.Н. Джонсона – Пер. с англ./Под ред. Н.К. Кочетков. – М.: Химия, 1984.
6. Хоанг Тху Ву. Разработка композиционных материалов на основе модифицированных эпоксидных олигомеров с улучшенными свойствами // Диссертация –М, 2009.
7. Рабинович В.А., Хавин З.Я. // Краткий химический справочник: Спав. изд./Под ред. А.А. Потехина и А.И. Ефимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Л.: Химия, 1991.
8. Иванов Б. П. Проектирование СВЧ устройств: Сборник лабораторных работ. – Ульяновск: УлГТУ, 2005.
9. Красюк В. Н. Антенны СВЧ с диэлектрическими покрытиями (особенности расчета и проектирования). – Л.: Судостроение, 1986.

Секция «Оптические материалы»

МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ТОНКИХ ПЛЕНОК

Н.А. Ковалев (студент)[1]
Научный руководитель: *В.А. Лешина* (к.т.н., кафедра ХТ)[2]

[1]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ОиПФ, группа ЛТ-111*
[2]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, E-mail:leshina@vlsu.ru*

Keywords – method of a laser ablyation of metals, pulse laser sedimentation of nanoparticles, influence of continuous laser radiation.
Abstracts – This work represents the review of properties of methods of receiving thin films. Nuclear layer-by-layer sedimentation, chemical sedimentation from gas-phase metalloorganic connections, a plasma dusting, dispersion by an electron beam – don't meet the put requirements. Common fault of a prototype and analogs is need of use of diverse equipment for performance of separate operations of process of formation of a film of a subbarrier insulator whereas they can be successfully executed by means of pulse ultraviolet-lazer radiations. It belongs as to thermal not laser annealing of a film in a prototype, and to a dusting of films in analogs.

Существует несколько методов нанесения тонких пленок на подложку и друг на друга: термическое (вакуумное) напыление, ионно-плазменное напыление, электрохимическое осаждение, реактивное распыление и импульсное лазерное осаждение.

В каждом из методов присутствуют специфические особенности, а также недостатки, присущие каждому из методов. Цель этой работы продемонстрировать некоторые недостатки и преимущества методов получения тонких пленок. Кроме того, показать преимущества новых методов получения металлических и наночастиц в жидкой среде и формирования наноструктурированных тонких пленок на поверхности твердых тел.

Наноструктурированные материалы с включениями наночастиц в основную матрицу вещества и/или на поверхность являются перспективными материалами для использования в различных областях наноэлектроники и фотоники в качестве термоэлектрических элементов, детекторов, источников излучения, элементов памяти, солнечных батарей и т.д. Физико-химические свойства таких материалов зависят от размера включенных наночастиц, их расположения, что позволяет управлять их свойствами.

Не менее важной задачей является управляемое размещение наноразмерных элементов на поверхности (как проводящей, так и диэлектрической) твердой подложки. Существующие методы прецизионного /поатомного переноса вещества технологически сложны и дороги (молекулярно-лучевая эпитаксия, атомная литография, атомно-силовые методы). Более того, они сильно лимитированы при выборе рабочего материала[1].

Одним из методов получения тонких пленок является вакуумное (термическое) напыление. Как и в большинстве методов используется подложка, закрепленная на держателе, на которую производится напыление. Поворотная заслонка перекрывает поток паров от испарителя к подложке: напыление длится в течение времени, когда заслонка открыта. К держателю подложки примыкает нагреватель в виде нити накала либо электронного луча. Слишком низкая температура подложки препятствует равномерному распределению адсорбируемых атомов: они группируются в «островки» разной толщины, часто не связанные друг с другом. Наоборот, слишком высокая температура подложки приводит к отрыву только что осевших атомов, к их «реиспарению». Вакуум в установках термического напыления должен быть значительным, так как любое количество остаточного газа чревато загрязнением напыляемой пленки и изменением ее свойств. В настоящее время вакуум ниже 10-6 мм рт.ст. считается неприемлимым, а в ряде первоклассных напылительных установок он доведен до 10-11 мм рт.ст. Главными достоинствами рассмотренного метода являются его простота и возможность получения исключительно чистых пленок (при высоком вакууме). Однако у него есть и серьезные недостатки: трудность напыления тугоплавких материалов и трудность (иногда невозможность) воспроизведения на подложке химического состава испаряемого вещества. Последнее объясняется тем, что при высокой температуре химические соединения диссоциируют, а их составляющие конденсируются на подложке раздельно. Естественно, имеется вероятность того,

что новая комбинация атомов на подложке не будет соответствовать структуре исходной молекулы[2].

Ионно-плазменное (катодное) напыление использует практически те же компоненты, что и термическое напыление, но место испарителя (по расположению и по функциям) занимает катод, который либо состоит из напыляемого вещества, либо электрически контактирует с ним. Роль анода выполняет подложка вместе с держателем. Метод отличен от термического напыления тем, что после откачки воздуха, через штуцер вводят некоторое количество очищенного нейтрального газа. При подаче высокого (2 – 3 кВ) напряжения на катод в пространстве анод – катод возникает аномальный тлеющий разряд, сопровождающийся образованием квазинейтральной электронно-ионной плазмы. Важным преимуществом катодного напыления по сравнению с термическим является то, что распыление катода не связано с высокой температурой. Отпадают трудности при напылении тугоплавких материалов и химических соединений. Однако в данном методе катод (т.е. напыляемый материал), будучи элементом газоразрядной цепи, должен обладать высокой электропроводностью. Такое требование ограничивает ассортимент напыляемых материалов. В частности, оказывается невозможным напыление диэлектриков, в том числе и многих окислов и других химических соединений, распространенных в технологии полупроводниковых приборов. Это ограничение в значительной мере устраняется при использовании так называемого реактивного (или химического) катодного напыления, особенность которого состоит в добавлении к основной массе инертного газа небольшого количества активных газов, способных образовывать необходимые химические соединения с распыляемым материалом катода. Недостатками катодного напыления в целом являются некоторая загрязненность пленок (из-за использования сравнительно низкого вакуума), меньшая по сравнению с термическим методом скорость напыления, а также сложность контроля процессов. Вариант реактивного (химического) ионно-плазменного напыления открывает возможности получения оксидов, нитридов и других соединений[3].

Электрохимическое осаждение. Отличие метода от предыдущих в том, что рабочей средой является жидкость. Характер процессов сходен с ионно-плазменным напылением, поскольку и плазма, и электролит представляют собой квазинейтральную смесь ионов и неионизированных молекул или атомов. Осаждение происходит также постепенно (послойно) как и напыление. В микроэлектронике электрохимическое осаждение не является альтернативой термическому и ионно-плазменному напылению: оно дополняет их и сочетается с ними. В основе метода лежит электролиз раствора, содержащего ионы необходимых примесей. Например, если требуется «осадить» медь, используется раствор медного купороса, а если золото или никель – растворы соответствующих солей[4].

Целью лазерных методов является получение наноструктурированных пленок и покрытий с управляемой морфологией на поверхности проводящих и диэлектрических материалов при лазерном осаждении наночастиц из коллоидных систем.

Лазерный метод нанесения тонких пленок относится к области технологии полупроводниковых приборов. Сущность лазерного осаждения: в способе импульсно-лазерного получения тонких пленок материалов с высокой диэлектрической проницаемостью (ВДП) для подзатворного изолятора в сверхбыстрых металл-оксид-полупроводниковых (МОП) - транзисторах, состоящем в предварительной подготовке подложки из монокристаллического кремния, формировании тонкой пленки из материалов с ВДП на основе оксидов металлов путем импульсного лазерного воздействия на мишень из этого материала, приводящего к распылению и осаждению его частиц после прохождения через разреженную среду формирующего газа на подложке, и последующем лазерном прогреве сформированной пленки, предварительную подготовку осуществляют путем активации поверхности подложки импульсным облучением одного УФ-лазера.

Метод позволяет получать пленки из материалов с ВДП с необходимыми для использования в качестве подзатворного изолятора в сверхбыстрых МОП-транзисторах [5].

Импульсное лазерное осаждение (ИЛО), основанное на перенесении вещества при распылении твердофазной мишени в определенной атмосфере, является универсальным методом и особенно эффективно при получении сложных многокомпонентных пленок.

Сущность ИЛО заключается в том, что импульсное УФ-лазерное излучение обеспечивает единую технологическую цепочку, включающую подготовку подложки, осаждение пленки из оксида металла (или композиций из оксидов) и обработки напыленной пленки. Подготовка кремниевой подложки состоит в удалении с ее поверхности загрязнений и естественной оксидной пленки, а также активации поверхности подложки за счет разрыва атомных связей Si-Si для ускорения процесса формирования на ней пленки с ВДП. Осаждение этой пленки осуществляется путем лазерного распыления мишени из оксидов металлов в специально выбранной атмосфере формирующего газа. Наконец, обработка пленки импульсным УФ лазерным излучением заключается не только в отжиге дефектов на поверхности пленки, но восстановлении стехиометрии пленки и ее аморфной структуры.

Наноструктурированные материалы с включениями наночастиц в основную матрицу вещества и/или на поверхность являются перспективными материалами для использования в различных областях наноэлектроники и фотоники в качестве термоэлектрических элементов, детекторов, источников излучения, элементов памяти, солнечных батарей и т.д. Физико-химические свойства таких материалов зависят от размера включенных наночастиц, их расположения, что позволяет управлять их свойствами.

С учетом всех вышеперечисленных факторов методы лазерного управляемого синтеза наноструктурированных поверхностей (тонкие пленки, поверхность твердого тела) являются одними из наиболее быстро развивающихся инструментов современных наноэлектроники и фотоники, позволяющих получать широкий класс наноструктурированных материалов с требуемой топологией расположения наночастиц благодаря соответствующей траектории движения лазерного луча по поверхности подложки. Однако наиболее распространенные методы лазерного осаждения наночастиц, такие как LDMS – laser deposition of metals from solutions, LIFT – laser-induced forward transfer, LCVD – laser chemical vacuum deposition и др. позволяют получать только пленки металлических частиц (в основном меди и золота).

Поэтому исследование и разработка новых подходов и методов в решении задач по равномерному формированию наноструктурированных покрытий при локальном лазерном воздействии является актуальной задачей для разработки новых физических принципов создания современной элементной базы наноэлектроники, фотоники и оптотехники.

Список использованных источников

1. Antipov A.A., Arakelyan S.M., Kutrovskaya S.V. et al. Creating micro and nanostructured metal-carbon multilayers and bulky materials at controlled laser action // Physics Procedia. 2010. V. 5. № 1.P.221-230.

2. «Атомное послойное осаждение» (O.Sneh, R.B.Clark-Phelps, A.R.Londergan, J.Winkler, T.E.Seidel, Thin Solid Films, 402, 248 (2002)).

3. Плазменное напыление (A.Callegari, E.Cartier, M.Gribelyuk et al., J.Appl. Phys., 90, 6466 (2001)).

4. Химическое осаждение из газофазных металлоорганических соединений (A.R.Chowdhuri, C.G.Takoudis, R.F.Klie, N.D.Browning, Appl. Phys. Lett., 80, 4241 (2002)).

5. Антипов А.А., Аракелян С.М., Кутровская С.В., Кучерик А.О., Прокошев В. Г. «Способ лазерного осаждения наночастиц из растворов». Патент РФ № 2433948 приоритет от 28 июля 2010г.

6. Н.А. Торохов, В.Г. Божков, И.В. Ивонин, В.А. Новиков. Определение фрактальной размерности поверхности эпитаксиального n-GaAs в локальномпределе//Физика и техника полупроводников. 2009. Т.43. Вып. 1. С. 38-46. 59.

МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ СВЕТОИЗЛУЧАЮЩИХ ДИОДОВ

А. И. Семёнов (студент)[1]
Научный руководитель: *В.А. Лешина* (к.т.н., кафедра ХТ)[2]

[1]*Институт прикладной математики и информатики, био - и нанотехнологий, Кафедра ОиПФ, группа ЛТ-111*
[2]*Институт прикладной математики и информатики, био - и нанотехнологий, Кафедра ХТ, E-mail:leshina@vlsu.ru*

Keywords – light-emitting diode, electroluminescence, semiconductor material.
Abstracts – Light Emitting Diodes are made from exotic semiconductor compounds such as Gallium Arsenide (GaAs), Gallium Phosphide (GaP), Gallium Arsenide Phosphide (GaAsP), Silicon Carbide (SiC) or Gallium Indium Nitride (GaInN) all mixed together at different ratios to produce a distinct wavelength of colour. They consume little power and are long-lasting and inexpensive.Semiconductor diode produces visible or infrared light when subjected to an electric current, as a result of electroluminescence. Visible-light LEDs are used in many electronic devices.

Светодиод или светоизлучающий диод - полупроводниковый прибор с электронно-дырочным переходом, создающий оптическое излучение при пропускании через него электрического тока в прямом направлении. Излучаемый свет лежит в узком диапазоне спектра. Его спектральные характеристики зависят во многом от химического состава использованных в нём полупроводников. Иными словами, кристалл светодиода излучает конкретный, в отличие от лампы, излучающей, более широкий спектр и где конкретный цвет отсеивается внешним светофильтром.

В 1907 году Генри Джозеф Раунд впервые открыл и описал описал электролюминесценцию, обнаруженную им при изучении прохождения тока в паре металл — карбид кремния (карборунд, SiC), и отметил жёлтое, зелёное и оранжевое свечение на катоде. Эти эксперименты были позже, независимо от Раунда, повторены в 1923 году О. В. Лосевым, который, экспериментируя с выпрямляющим контактом из пары карборунд — стальная проволока, обнаружил в точке контакта двух разнородных материалов слабое свечение — электролюминесценцию полупроводникового перехода (в то время понятия «полупроводникового перехода» не существовало). [1]

При пропускании электрического тока через p-n переход в прямом направлении, носители заряда — электроны и дырки — рекомбинируют с излучением фотонов (из-за перехода электронов с одного энергетического уровня на другой).

Не все полупроводниковые материалы эффективно испускают свет при рекомбинации. Лучшие излучатели относятся к прямозонным полупроводникам (то есть таким, в которых разрешены прямые оптические переходы зона-зона), типа AIIIBV (например, GaAs или InP) и AIIBVI (например, ZnSe или CdTe). Варьируя состав полупроводников, можно создавать светодиоды для всевозможных длин волн от ультрафиолета (GaN) до среднего инфракрасного диапазона (PbS).[1]

Вольт-амперная характеристика светодиодов в прямом направлении нелинейна. Диод начинает проводить ток, начиная с некоторого порогового напряжения. Это напряжение позволяет достаточно точно определить материал полупроводника.

По сравнению с другими электрическими источниками света (преобразователями электроэнергии в электромагнитное излучение видимого диапазона), светодиоды имеют следующие отличия [1,2]:

- Длительный срок службы — от 30000 до 100000 часов (при работе 8 часов в день — 34 года). В отличие от лампы накаливания время службы, которой составляет примерно 1000 часов, при температуре нити 2700 K.
- Малая инерционность — включаются сразу на полную яркость, в то время как у ртутно-фосфорных ламп время включения от 1 с до 1 мин.
- Экологичность — отсутствие ртути, фосфора и ультрафиолетового излучения в отличие от люминесцентных ламп.
- Количество циклов включения-выключения не оказывают существенного влияния на срок службы светодиодов.
- Спектр современных светодиодов бывает различным — от тёплого белого 2700 K до холодного белого 6500 K.

Актуальность создания принципиально новых светоизлучающих устройств определяется потребностью в высокоэффективных и дешевых источниках освещения, плоских телевизорах и малогабаритных дисплеях нового поколения. Насущной задачей является разработка многослойных органических светодиодов повышенной стабильности для создания плоских панельных источников освещения, рекламных щитов и дисплеев, которые обеспечат значительную экономию электроэнергии и ресурсов и улучшение экологической атмосферы.

Экономический эффект от создания светодиодного освещения трудно переоценить; предварительные оценки показывают, что только экономия электроэнергии составит не менее 10 млрд. рублей к 2015 году в России, 14 522 млн. рублей в год.

Технология производства светодиодов заключается в [1,3]:

− Выращивание кристалла, которое построено на процессе, называемом металлоорганическая эпитаксия. Так называется ориентированное выращивание кристалла на поверхности подложки (другого кристалла). Для выращивания полупроводников используется термическое разложение металлоорганических соединений, которые содержат в себе все нужные химические элементы. Подобный процесс требует особо чистых газов. В процессе выращивания кристаллов необходимо тщательно контролировать толщину слоя и однородность структуры.

− Создание чипа. На этом этапе имеют место такие процессы, как травление, создание контактов, резка. Весь этот комплекс получил название «планарная обработка пленок». Пленка, выращенная на одной подложке, разделяется на несколько тысяч чипов.

− Биннирование. Сортировка чипов - особенно важный процесс. При производстве любой продукции должны соблюдаться некие критерии отбора. Но на вышеописанных стадиях производства светодиода невозможно добиться абсолютного сходства изделий по его характеристикам. Изготовленные чипы изначально имеют характеристики, различающиеся в некотором диапазоне. Чипы сортируют на группы (бины). В каждой группе определённый параметр варьируется в определённых пределах. Сортировка происходит по: длине волны максимума излучения; напряжению; световому потоку (или осевой силе света) и т. д. Биннирование, как способ градации светодиодной продукции, находит применение на производстве и, следовательно, в наименовании поставляемой продукции. Оба эти факта делают применение светодиодов доступным для широкого круга пользователей.

− Создание светодиода. Создание непосредственно светодиода – это заключительный этап технологической цепочки. Создается корпус будущего источника света, монтируются выводы, подбирается люминофор при необходимости. Но особо стоит отметить такую важную часть, как оптическую систему (изготовление линз). Линзы для светодиодов изготавливают из эпоксидной смолы, силикона или пластика. К ним предъявляется широкий спектр требований, т.к. оптическая система светодиода играет большую роль (направляет световой поток светодиода в нужный телесный угол). Линзы должны: быть максимально прозрачными; пропускать свет во всем оптическом диапазоне; обладать хорошей клейкостью материала к материалу печатной платы; обладать высоким сроком службы.

− Итак, освещение по средствам светодиодов имеет ряд бесспорных преимуществ [1,3,4]:

− Низкая потребляемая мощность, что влечёт за собой экономию электроэнергии. Длительный срок службы что обеспечивает сокращение затрат на обслуживание.

− Высокая цветопередача, которая гарантирует высокое качество освещения.

− Отсутствие вредных веществ позволяет осуществлять утилизацию без лишних проблем и загрязнения окружающей среды.

− Светодиодные осветительные устройства являются долговечными, их время жизни превышает время жизни компактных люминесцентных ламп в несколько раз, а ламп накаливания — в десятки раз! Светодиоды, в отличие от других видов ламп, не являются хрупкими, поэтому устройства на их основе обладают повышенной вандалоустойчивостью. Благодаря этим факторам, а так же большой световой отдача, светодиодное освещение становится всё более актуальным для ответственных областей применения, а также для применения при сложных условиях эксплуатации. Технико-экономические показатели позволяют эффективно использовать светодиодные приборы в освещении различных объектов: производственных и складских помещений, заводов, автомобильных парковок, парковых и пешеходных зон, улиц, дорог, площадей, офисном освещении и многих других.

Список использованных источников:

1. Шуберт Ф. Светодиоды / Пер. с англ. под ред. А. Э. Юновича. – 2 е изд. – М.: ФИЗМАЛИТ, 2008. - 496 с.
2. Кашкаров А. П. Устройства на светодиодах, и не только.- М.: ДМК Пресс, 2012,- 208с.
3. Lenk R., Lenk C. – Practical Lighting Design with LEDs – 2011. – 250p. – ISBN: 978-1-118-60820-1.
4. Steve Winder – Power Supplies for LED Drivers. – 2005. – 237p. – ISBN: 978-0-7506-8341-8.

Секция «Технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов»

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛОВОГО РЕЖИМА СТЕКЛОВАРЕННОЙ ПЕЧИ

М.Е. Лапшин (студент)[1]
Научный руководитель: *В.А. Лешина (доцент, кафедра биотехнологий)*[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, группа ХС-109, E-mail: mixail.lapshin.1991@mail.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нано технологий, Кафедра ХТ, E-mail: leshinava@vlsu.ru*

Keywords – thermal mode of the furnace, fuel of the various fields, construction of furnaces.
Abstracts – In this work provides for the calculation of fuel burning of various fields and develop recommendations for effective gas fields with high calorific value. Fuel combustion should provide necessary temperature in the working space, the achievement of which is due not only to the type and quality of fuel, but also with the design of the furnace. In future it is proposed to evaluate the impact of the design of the furnace for the combustion temperature of fuel.
Calculations of processes of burning fuel with a recommended by various authors coefficients air flow going on combustion, allows to estimate efficiency of the furnace.

Стекольная промышленность является энергоемкой отраслью народного хозяйства. На производство 7,5 млн. тонн стекла в год расходуется около 8 % топлива от общего потребления в промышленности. В США, Англии, Германии и ряде других стран расход тепла на варку стекла составляет 4,5 — 5,0 МДж/кг, что в 1,5-2 раза ниже отечественных показателей..

В современном стекловарении управление стекловаренной печью осуществляется с помощью изменения параметров теплового режима варки. Тепловой режим печи характеризуется общим расходом топлива и воздуха, их распределением по горелкам печи и уровнем температур стекломассы. Особое значение для технологического процесса имеет температура стекломассы по длине печи. Исключение составляет температура стекломассы в студочной и выработочной частях, которая является важнейшим контрольным параметром.

При настройке тепловых режимов задаются значением максимальной температуры в варочной части, температурой стекломассы в студочной и выработочной частях и положением границ шихты и пены при заданной производительности печи. Суммарный расход топлива в горелках зон варки и осветления должен составлять 75-85% общего его расхода на печь. Чем выше температуры стекломассы в зоне варки, тем меньше топлива расходуют в одной двух парах горелок. Температура стекломассы и кладки печи по ее сторонам должна быть одинакова поэтому соблюдают одинаковый расход газа и воздуха в противоположных горелках печи.

Для установления стационарного температурного режима газовой среды в печи необходимо регулировать количество и соотношение топлива и воздуха, подаваемого в печь, тщательно их смешивать и своевременно отводить отходящие дымовые газы.

Возможность установления определенного температурного режима предусматривается конструкцией ванной печи. На изменение температурного режима оказывает влияние давление газов в рабочей камере печи.

Повышение давления до определенных пределов способствует более равномерному прогреву отдельных частей печи, так как объем рабочей камеры максимально заполняется пламенем. Создание разряжения в печи приводит к уменьшению распространения пламени и подсосу холодного воздуха через отверстия. Это ухудшает равномерность распределения температур и вызывает понижение температур в тех участках печи, куда проникает холодный воздух.

Температурный режим печи зависит также и от температуры факела пламени и ее распределения по длине факела. Температура факела регулируется подачей воздуха.

Тепловой режим печи зависит от качества топлива и от его расхода по горелкам. Процесс горения характеризуется теплотворной способностью топлива, соотношением топливо - воздух , а так же количеством дымовых газов, эвакуироваемых из стекловаренной печи, а также тепловым напряжением варочного бассейна. Организация теплового режима должна обеспечить заданные температуры формования и протяженность зоны варки в 50 процентов длины варочного бассейна, а также четкую картограмму процесса стекловарения, при этом соотношение площади, занимаемой кучами расплавляющейся шихты и варочной пены должно быть 1:1.

Эффективность теплового режима зависит также и от коэффициента расхода воздуха. Ранее в производстве использовались средние коэффициенты расхода воздуха от 1,1 до 1,25. В настоящее время в стекольной промышленности в качестве топлива в основном используется природный газ.

В данной работе рассчитали значения теплотворной способности топлива трех наиболее крупных месторождений природного газа, энтальпии процесса горения, а также значения температуры факела, обеспечивающей процесс горения топлива этих месторождений. Результаты представлены в табл.1 и в табл.2.

Таблица 1

Расчет теплоты сгорания природного газа

Месторождение	Харакстеристики	α=1,05	α=1,1	α=1,15	α=1,2	α=1,25
Оренбургское	Энтальпия факела, Iа	3699,8	3617	3590	3563,1	3519
	Температура факела,Т,°С	2070	2060	2050	2040	2030
Уренгойское	Энтальпия факела, Iа	3508,4	3444,8	3391,3	3365	3340,4
	Температура факела,Т,°С	2015	2010	2000	1995	1990
Тюменское	Энтальпия факела, Iа	3499,13	3435,6	3373,2	3365	3322,46
	Температура факела,Т,°С	2010	2000	1990	1985	1980

Таблица 2

Расчет энтальпии факела и температуры факела

Состав природного газа	Оренбургское месторождение	Уренгойское месторождение	Тюменское месторождение
CH4	93,258	97,812	97,416
C2H6	2,871	0,0693	0,1287
C3H8	0,891	0,0099	0.0099
C4H10	0,297	0,00495	0,00495
C5H12	0,1485	0,0099	0,099
N2	1,287	0,792	1,287
CO2	0,2475	0,2871	0,1485
H2O	1	1	1
H2			
Теплота сгорания природного газа,Q, кДж/м^3	36617,52	35109,8	35135,9

На данный момент на стекольных заводах Владимирской области в качестве топлива используется природный газ Тюменского месторождения. Теплота сгорания топлива Тюменского месторождения равна 35135,9 кДж/м^3, Уренгойского - 35109,8 кДж/м^3 , а Оренбурского - 36617,52 кДж/м^3. Наиболее эффективным является топливо Оренбургского месторождения. Это связано с

тем, что в составе топлива Оренбургского месторождения имеется больший процент газов с высоким октановым числом. Например, количество этана 2,8 %, тогда как в составе топлива Тюменского и Уренгойского месторождения его количество не превышает 0,15 %. Так же топливо Оренбургского месторождения является более выгодным с экономической точки зрения, так как само месторождение находится ближе к заводам – потребителям Владимирской области.

В работе рассчитаны температуры факела при разных коэффициентах избытка воздуха. Так, например, при α=1,05 топливо Оренбургского месторождения дает температуру факела 2070°С, а при α = 1,1 - 2060°С. Разница температур в 10°С довольно значима в процессе стекловарения.

Полученные данные свидетельствуют о том, что коэффициент избытка воздуха при горении оказывает большое влияние на температуру и излучательную способность факела. Если бы топливо и воздух поступали в печь идеально перемешанными, самая высокая температура горения отвечала бы теоретическому расходу воздуха, т.е. α = 1. Однако на практике смешивание топлива и воздуха не бывает идеальным, поэтому самые высокие температуры факелов горения природного газа соответствуют значению α, несколько больше теоретического. Излучательная способность факела зависит, главным образом, от концентрации взвешенных в нем раскаленных микроскопических частиц углерода. Их количество тем больше, чем меньше α. Чтобы одновременно реализовать максимальную излучательную способность и наивысшую температуру факела, α должен составлять для природного газа 1,05-1,06. Именно при этих условиях от факела можно получить наибольшее количество теплоты.

Для обеспечения передачи максимального количества теплоты стекломассе и повышения температуры стекломассы при разработке конструкций печей рекомендуется организовывать настильность факела и понижение свода печи.

Список использованных источников

1. Левченко П.В. Расчеты печей и сушил химической промышленности – М.: Высшая школа. 1968- 360 с.
2. А.С. Козлов Теплотехника регенеративных стекловаренных печей – Москва: Легпромбытиздат; 1990 – 143 с.

Секция «Химия окружающей среды»

ПРИРОДНЫЕ ВОДЫ

Моисеева Л.В. (бакалавр) [1]
Научный руководитель: В.А. Лешина (к.т.н., кафедра ХТ)[2]

[1] Институт прикладной математике, информатики био- и нанотехнологий, кафедра ХТ, группа ЭРП-111,E-mail: 0274088@mail.ru
[2]ИПМИБН, Кафедра ХТ, E-mail: v.a.leshinavlsu.ru

Keywords: water, structure, pollutant, consequences, acidity, quality.
Abstracts: composition of natural waters, features of pollution of natural waters, ecological consequences of pollution of natural waters, the organization of quality control of water of natural sources, analysis of natural water of the Vladimir region.

Вода - особая составляющая Земли. Вода наиболее распространенное и важное вещество на Земле. Общие запасы воды на планете составляют 133800 кубических километров. Из этого количества 96,5% приходится на долю Мирового океана, 17% - это подземные воды, 1,74% - ледники и постоянные снега. Тем не менее, общие запасы пресной воды составляют всего лишь 2,53% от общих запасов

воды, поэтому проблема сохранения качества и пригодности к употреблению пресной воды остро встает в современном мире. Для многих живых существ вода служит средой обитания. Таким образом, главнейшей особенностью гидросферы является изобилие жизни в ней [1].

В ряде регионов важным источником пресной воды являлись подземные воды. Раньше они считались наиболее чистыми. Но в настоящее время в результате хозяйственной деятельности человека многие источники подземной воды, также как и вода водоемов, подвергаются загрязнению.

Основные источники загрязнения связаны с человеческой деятельностью: нефтедобычей, транспортировкой, переработкой и использованием нефти в качестве топлива и промышленного сырья. Из других загрязнителей необходимо назвать металлы (например, ртуть, медь, хром, марганец), радиоактивные элементы, ядохимикаты, поступающие с сельскохозяйственных полей, и стоки животноводческих ферм.

Критерием оценки допустимости загрузки водных источников веществами загрязнения являются предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в водных объектах, а также их общесанитарная характеристика. Качество воды в водных объектах представляют общесанитарные, органолептические, токсические и биологические показатели. Анализ проб воды, отобранной с контрольных пунктов, должен включать в себя определение запаха, цвета, вкуса, плотности, общей жесткости и содержания основных компонентов солевого состава (ионов Cl^-, SO_4^{2-}, HCO_3^-, Ca^{2+}, Mg^{2+}, K^+, Na^+), общего железа, нефтепродуктов, сухого остатка, ПАВ. Объем отобранной для анализа воды должен составлять не менее 1,0 л. Заключение о пригодности источника водоснабжения составляется органами Государственного санитарного надзора. Заключение санитарных органов по данному источнику водоснабжения сохраняет свою силу в течение одного года [2].

Контроль за качеством и распределением пресных вод возложен на ряд министерств и ведомств, территориальные органы, контролирующие выполнение требований норм, стандартов и предписаний о расходовании воды промпредприятиями, населенными пунктами [3].

Многие владимирцы, даже имея в квартире водопровод, традиционно предпочитают пить воду из родников. В нашем городе их больше 20, но наибольшей популярностью пользуются шесть, где вода проходит доочистку озоном и активированным углем. Это Казанский родник, родник на Офицерской, Леонтьев родник, родник на Маяковского, родник на стадионе «Торпедо», родник за газозаправочной станцией. Эта вода имеет более благоприятные органолептические показатели - приятный вкус и запах. Результаты анализов воды в самых популярных у жителей родников достаточно хорошие, органолептические показатели соответствуют требованиям СанПиНа. Жители Владимирской области в основном пьют воду из подземных источников. Во Владимире существуют два источника водоснабжения. Поверхностный - река Нерль, и подземный - Судогодский водозабор. Вода разнится по органолептическим и химическим показателям, но при этом воды обоих водозаборов удовлетворяют требованиям нормативных документов, в частности, СанПиНа. И та, и другая вода безопасна в санитарно-эпидемиологическом и химическом отношении. Воду из Судогодского водозабора можно пить из-под крана, она является глубоко очищенной естественным путем. Эта вода близка к физически полноценной, т. е. к СанПиНу высшей категории. Нерлинская вода, после обработки на очистных сооружениях, также пригодна для питья. Природная вода Владимирской области обладает повышенной жесткостью, что связанно с составом таких осадочных пород как известняки и доломиты.

Наиболее распространённый способ обеззараживания питьевой воды – хлорирование воды. Основан на способности свободного хлора и его соединений угнетать ферментные системы микробов, катализирующие окислительно-восстановительные процессы.

Наиболее важной проблемой данного метода является высокая активность хлора. Побочный эффект от вредного воздействия хлора может быть вызван двумя способами: когда хлор проникает в организм через дыхательные пути, и когда хлор проникает через кожу. Также хлор может стать причиной болезни сердца, атеросклероза, анемии, повышенного давления. Пока хлорирование является наиболее проверенным и дешевым методом обеззараживания воды. В ближайшие 20 лет хлорирование воды будет применяться на большинстве станций водоподготовки всех российских водоканалов, постепенно вытесняясь альтернативными методами – озонированием и ультрафиолетом. После процесса хлорирования, свободный хлор из воды улетучивается, однако в водопроводной воде всегда присутствует остаточный хлор иногда, особенно в период паводков, в повышенных концентрациях. Поэтому воду рекомендуют перед употреблением отстоять в течение суток.

Нами были проведены исследования качества воды, взятой в лабораториях ВлГУ, а также воды, полученной после таяния однодневного снежного покрова, собранного на территории главного корпуса ВлГУ в четырех направлениях. Потенциометрическим методом определяли pH проб. Пробы воды, взятые в лабораториях, характеризовались величинами pH, равными 5,6 и 5,2 соответственно. Кислая среда проб обусловлена присутствием значительным количеством анионов

$Cl^-, SO_4^{2-}, HCO_3^-, CO_3^{2-}$ и пониженной концентрацией катионов $Na^+, Mg^{2+}, Ca^{2+}, H^+$. При хлорировании воды на очистных сооружениях возможно имеет место следующая реакция:

$$Cl_2 + H_2O = HCl + HClO$$

Употребление такой воды в пищу ведет к повышению кислотности. После отстаивания ее в течение суток значение pH воды повышалось до 6,2, что свидетельствовало об улетучивании свободного хлора. Добавки небольшого количества питьевой соды приводили к повышению pH до 6,5, при этом изменение вкуса воды не наблюдалось. Пропускание воды через систему фильтров повысило pH до 7,2, что приблизило качество воды к стандартному значению 7,6 - 8,7 , рекомендуемому по медицинским показателям. Фильтрация воды к тому же позволяет удалить из нее как болезнетворные организмы, так и вредные химические вещества.

Эффективными методами очистки воды являются озонирование и ультрафиолет, которым принадлежит будущее. К сожалению, вода, очищенная на очистных сооружениях, ухудшает свои показатели из-за изношенности коммуникационных систем. В последние годы этот вопрос решается не только их заменой. Эффективным является установка фильтров в систему подачи воды непосредственно перед употреблением: на дом, на квартиру.

Исследование воды из снежного покрова территории ВлГУ показало незначительное присутствие нерастворимых твердых веществ в пробе (0,013 %), pH воды составило значение 5, что подтвердило кислотный характер осадков. Наиболее распространенными газами в природных водах являются кислород и углекислый газ.

Список использованных источников

1. Гришина Е.П. Основы химии окружающей среды: учеб. пособие. В 3ч. Ч 2. Химические процессы в гидросфере/ Е.П. Гришина; Владим. Гос. ун-т.-Владимир: Из-во Владим. Гос. ун-та, 2006. - 60с.

2. Семин В.А. Основы рационального водопользования и охраны водной среды.: учеб. пособие для студ. вузов./В.А.Семин.-М.: Высш.шк.,2001.-320с.: ил.

3. Яковлев С.В.Комплексное использование водных ресурсов: учеб. пособие/С.В. Яковлев, И.Г. Губий, И.И. Павлинова, В.Н.Родин. – М.: Высш.шк., 2005.-384 с.: ил.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Д. Е. Букреев (бакалавриат)[1]
Научный руководитель: *В. А. Лешина* (к.т.н., кафедра ХТ)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, группа ЭРП-111, E-mail: 89042525002@mail.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, E-mail: va_leshina@mail.ru*

Keywords: origin and evolution of the universe, the Big Bang theory, the universe is throbbing, the origin of stars and galaxies, Edwin Hubble

Abstracts: universe - it is all existing material world; structure and evolution of the universe studied cosmology; Modern astronomy has found a unique phenomenon: the expansion Metagalaxy cosmic abundances of chemical elements, cosmic background radiation, and more; age of the universe is equal to the theoretical estimates of 12 to 20 billion years; with the evolution of structure in the universe related to the emergence of clusters of galaxies, and the formation of the separation of stars and galaxies, the formation of planets and their satellites.

Вселенная — это весь существующий материальный мир, безграничный во времени и пространстве и бесконечно разнообразный по формам, которые принимает материя в процессе своего развития. Часть Вселенной, охваченная астрономическими наблюдениями, называется Метагалактикой, или нашей Вселенной. Размеры Метагалактики очень велики: радиус космологического горизонта составляет 15—20 млрд. световых лет. Строение и эволюция Вселенной изучаются космологией. Космология использует достижения и методы физики, математики, философии. Предмет космологии — весь окружающий нас мегамир, вся "большая Вселенная", и задача состоит в описании наиболее общих свойств, строения и эволюции Вселенной. Современная астрономия не только открыла грандиозный мир галактик, но и обнаружила уникальные явления: расширение Метагалактики, космическую распространенность химических элементов, реликтовое излучение, свидетельствующие о том, что Вселенная непрерывно развивается. С эволюцией структуры Вселенной связано возникновение скоплений галактик, обособление и формирование звезд и галактик, образование планет и их спутников. Сама Вселенная возникла примерно 20 млрд. лет тому назад из некоего плотного и горячего протовещества. Сегодня можно только предполагать, каким было это прародительское вещество Вселенной, как оно образовалось, каким законам подчинялось и что за процессы привели его к расширению.

Существует точка зрения, что с самого начала протовещество с гигантской скоростью начало расширяться. На начальной стадии это плотное вещество разлеталось, разбегалось во всех направлениях и представляло собой однородную бурлящую смесь неустойчивых, постоянно распадающихся при столкновениях частиц. Остывая и взаимодействуя на протяжении миллионов лет, вся эта масса рассеянного в пространстве вещества концентрировалась в большие и малые газовые образования, которые в течение сотен миллионов лет, сближаясь и сливаясь, превращались в громадные комплексы. В них в свою очередь возникали более плотные участки — там впоследствии и образовались звезды и даже целые галактики. В результате гравитационной нестабильности в разных зонах образовавшихся галактик могут сформироваться плотные "протозвездные образования" с массами, близкими к массе Солнца. Начавшийся процесс сжатия будет ускоряться под влиянием собственного поля тяготения. Процесс этот сопровождает свободное падение частиц облака к его центру — происходит гравитационное сжатие. В центре облака образуется уплотнение, состоящее из молекулярного водорода и гелия. Возрастание плотности и температуры в центре приводит к распаду молекул на атомы, ионизации атомов и образованию плотного ядра протозвезды. Существует гипотеза о цикличности состояния Вселенной. Возникнув когда-то из сверхплотного сгустка материи. Вселенная, возможно, уже в первом цикле породила внутри себя миллиарды звездных систем и планет. Но затем неизбежно Вселенная начинает стремиться к тому состоянию, с которого началась история цикла, красное смещение сменяется фиолетовым, радиус Вселенной постепенно уменьшается и в конце концов вещество Вселенной возвращается в первоначальное сверхплотное состояние, по пути к нему безжалостно уничтожив всяческую жизнь. И так повторяется каждый раз, в каждом цикле на протяжении вечности. Главные составляющие Вселенной — галактики, каждая из которых в среднем состоит из 100 млрд. звезд. Солнце вместе с планетной системой входит в нашу Галактику, основную массу звезд которой мы наблюдаем в форме Млечного Пути. Кроме звезд и планет Галактика содержит значительное количество разреженных газов и космической пыли. Конечна или бесконечна Вселенная, какая у нее геометрия — эти и

многие другие вопросы связаны с эволюцией Вселенной, в частности с наблюдаемым расширением. Если, как это считают в настоящее время, скорость "разлета " галактик увеличится на 75 км/с на каждый миллион парсек, то экстраполяция к прошлому приводит к удивительному результату: примерно 10— 20 млрд. лет назад вся Вселенная была сосредоточена в очень маленькой области. Многие ученые считают, что в то время плотность Вселенной была такая же, как у атомного ядра. Проще говоря, Вселенная тогда представляла собой одну гигантскую "ядерную каплю". По каким-то причинам эта "капля " пришла в неустойчивое состояние и взорвалась. Последствия этого взрыва мы наблюдаем сейчас как системы галактик.

Самый серьезный удар по незыблемости Вселенной был нанесен результатами измерений скоростей удаления галактик, полученными известным американским ученым Э. Хабблом. Он установил, что любая галактика удаляется от нас в среднем со скоростью, пропорциональной расстоянию до нее. Это открытие окончательно разрушило существовавшее со времен Аристотеля представление о статичной, незыблемой Вселенной. Около 20 млрд. лет тому назад все галактики, судя по всему, были сосредоточены в одной точке, из которой началось стремительное расширение Вселенной до современных размеров. Но где же находится эта точка? Ответ: нигде и в то же время повсюду; указать ее местоположение невозможно, это противоречило бы основному принципу космологии. Согласно общей теории относительности, присутствие вещества в пространстве приводит к его искривлению. При наличии достаточного количества вещества можно построить модель искривленного пространства. Передвигаясь по земле в одном направлении, мы в конце концов, пройдя 40 000 км, должны вернуться в исходную точку. В искривленной Вселенной случится то же самое, но спустя 40 млрд. световых лет; кроме того, "роза ветров" не ограничивается четырьмя частями света, а включает направления также вверх-вниз. В случае Вселенной для определения положения галактик необходимо использовать не два, а три измерения. Расширение Вселенной напоминает процесс надувания шарика: взаимное расположение различных объектов на его поверхности не меняется, на шарике нет выделенных точек. Чтобы оценить полное количество вещества во Вселенной, нужно просто подсчитать все галактики вокруг нас. Поступая таким образом, мы получим вещества меньше, чем необходимо, чтобы, согласно Эйнштейну, замкнуть, "воздушный шарик" Вселенной. Существуют модели открытой Вселенной, математическая трактовка которых столь же проста и которые объясняют нехватку вещества. С другой стороны, может оказаться, что во Вселенной имеется не только вещество в виде галактик, но и невидимое вещество в количестве, необходимом, чтобы Вселенная была замкнута; полемика по этому поводу до сих пор не затихает. Спустя миллиард лет после "большого взрыва" началось образование галактик. К этому моменту вещество уже успело охладиться и стали появляться стабильные флуктуации плотности среди облаков газа, равномерно заполнявших космос. Локальное увеличение плотности вещества оказывается стабильным, если плотность достаточно велика, так как в этом случае создается локальное гравитационное поле, способствующее сохранению вещества в сжатом виде. Продолжая сжиматься и теряя при этом энергию на излучение, уплотнившееся вещество в результате своей эволюции превращалось в современные галактики. Хотя в общих чертах ясно, что тогда происходило, но механизм образования галактик все же понят не до конца и противоречит аккуратным подсчетам наблюдаемых масс галактик и их скоплений. Пожалуй, самым важным открытием космологии на сегодняшний день является подтверждение существования реликтового излучения. Реликтовое излучение возникло в результате Большого Взрыва, значит экспериментальное подтверждение его существования – подтверждение правильности теории Большого Взрыва. Этим открытием мы обязаны современным американским ученым, которые сделали официальное заявление об открытии в марте 2014 г.и дальше продолжают работать в этом направлении, собираясь более подробно раскрыть эту тему.

Список использованных источников

1.T. Hahanina, (Eds.). (2013). "Environmental chemistry: a textbook for bachelors ". Moscow: Publishing Yurait.
2.Carl Sagan. (2005). " Space: Evolution of the universe, life and civilization ". Petersburg: Amphora.

ПОГЛОТИТЕЛЬНАЯ СПОСОБНОСТЬ ПОЧВ

М.А. Сухарникова (студент)[1]
Научный руководитель: *В.А. Лешина* (к.т.н., кафедра ХТ)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, группа ЭРП-111*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, E-mail: leshina@vlsu.ru*

Keywords – soil an absorbing complex, soil colloids, electrokinetic potential, buffer action of the soil, sorption, adhesion

Abstracts – This work represents the review of sorption properties of colloidal particles of which the soil consists. Processes of education and interaction of soil colloids and influence of their absorbing ability on chemical and mineralogical structures are considered.

Поглотительной способностью почвы называет-ся свойство задерживать или поглощать различные вещества в ионном, молекулярном, коллоидном виде или в виде суспензий, а также живые микроорганизмы из водной или воздушной среды, взаимодействующей и соприкасающейся с ее твердой фазой.

Поглотительной способностью обладают как коллоидные частицы почвы (0,2—0,001 мкм), так и предколлоидная фракция (0,2—1 мкм). Диаметр частиц в 1 мкм представляет собой грань, отделяющую механические элементы с резко выраженной поглотительной способностью [1].

Совокупность минеральных, органических и органоминеральных частиц твердой фазы почвы, обладающих поглотительной способностью, носит название почвенного поглощающего комплекса (ППК). Почвенные коллоиды образуются в процессе выветривания и почвообразования в результате дробления крупных частиц или путем соединения молекулярно раздробленных веществ и подчиняют-ся законам, установленным для таких систем в физической и коллоидной химии.

В почве хорошо развита поверхность раздела между твердой (дисперсная фаза), жидкой и газообразной (дисперсионная среда) фазами. Между ними постоянно происходят процессы взаимодействия, устанавливается динамическое равновесие. Характерной особенностью почвенных коллоидов являет-ся наличие большой удельной поверхности, т.е. площади поверхности почвенных частиц, содержа-щихся в единице объема почвы [2].

Коллоиды в почве находятся главным образом в форме гелей, в которых частицы сцепляются между собой и образуют прост¬ранственную структурную сетку, в ячейках которой удерживается вода. Во влажной почве небольшое количество коллоидов может находиться в состоянии золя, в котором частицы разделены водной фазой. Существование коллоидных частиц в виде золя связано с наличием электрокинетического потенциала и водной (гидратационной) оболочки на поверхности частиц.

При падении электрокинетического потенциала и уменьшении заряда частиц разноименно заряжен-ные коллоиды, сталкиваясь друг с другом при хаотическом движении, склеиваются, увеличиваются в размерах и выпадают в осадок. Процесс соединения коллоидных частиц и образования геля из золя называется коагуляцией, дальнейшее осаждение — седиментацией. Переход коллоида из состояния геля в состояние золя называется пептизацией.

Физическое состояние коллоидов в значитель-ной степени зависит от состава поглощенных катио-нов. Коллоиды, насыщенные одновалентными кати-онами, находятся в основном в состоянии золя; при замене одновалентных катионов двух- и трехва-лентными они переходят в гель.

Реакция почвы также влияет на состояние коллоидов. Кислая реакция способствует растворению некоторых коллоидов, например гидроксида алюминия; щелочная реакция стимулирует переход в состояние золя органических и некоторых минеральных коллоидов.

Под влиянием высушивания, нагревания, увлажнения, промораживания, изменения реакции среды происходит процесс "старения" коллоидов, т.е. самопроизвольное уменьшение их свободной поверхностной энергии, при котором не изменяются химический и минералогический составы коллои-дов, но они становятся более гидрофобными, уменьшается их сорбционная способность, может произойти частичная кристаллизация гелей [3].

По К.К. Гедройцу, выделяют 5 видов поглотительной способности почвы [2, 3]:

1. Механическая поглотительная способность – это свойство почвы, как всякого пористого тела, задерживать твердые частицы крупнее, чем система пор. Это могут быть взвешенные в поверхностных водах частицы глины, песка и т. п. Механическая поглотительная способность зависит от гранулометрического состава почвы, ее пористости, сложения. Благодаря механической поглотительной

способности почвы и грунтов обеспечивается чистота грунтовых вод, происходит заиление каналов.

2. Физическая (молекулярно-сорбционная) поглотительная способность представляет собой изменение концентрации молекул растворенного вещества на поверхности твердых частиц почвы. Это свойство обусловливается притяжением отдельных молекул к поверхности твердых почвенных частиц в результате проявления поверхностной энергии. Интенсивность проявления поверхностной энергии зависит от величины поверхности почвенных ча-стиц, т.е. зависит от присутствия в почве тонкодис-персных частиц. Эти частицы могут притягивать молекулы газов (водяной пар > NH3 > CO2 > O2 > N2), молекулы жидких веществ. В частности, наличие пленочной влаги вокруг почвенных частиц обусловлено поверхностными силами. В результате почвенными частицами поглощаются недиссоциированные на ионы молекулы веществ, находящихся в виде молекулярного раствора.

3. Физико-химическая (ионно-сорбционная) поглотительная способность заключается в поглоще-нии ионов в результате обменных и необменных процессов. Эта способность имеет ряд закономерностей: поглощаются преимущественно катионы, так как поглощающий комплекс заряжен в основном отрицательно; обмен катионов происходит в строго эквивалентном количестве; энергия обменного поглощения различных катионов зависит от валентности, а при одной и той же валентности - от атомной массы; интенсивность поглощения зависит от концентрации раствора, а при одинаковой концентра-ции - от количества раствора; поглощение и закреп-ление катионов зависит не только от характера ионов, но и от свойств самой почвы.

Разные типы почв отличаются величиной емко-сти поглощения и имеют определенный состав поглощенных катионов. Величина емкости поглоще-ния определяется минеральным составом высокодисперсной части пород, на которых сформированы почвы, и содержанием в них гумуса. Как правило, глинистые тяжелые почвы имеют большую емкость поглощения, чем песчаные. Состав поглощенных катионов влияет на ряд важных свойств почвы. Скорость всасывания воды, прочность структуры почв и некоторые другие показатели уменьшаются при преобладании кальция, магния, калия и натрия.

Почвы обладают обменной поглотительной способностью не только в отношении катионов, но и в отношении анионов, среди которых наиболее активно поглощаются анионы фосфорной кислоты ($H_2PO_4^+$, HPO_4^{2+}, PO_4^{3+}).

4. Химическая поглотительная способность – это образование труднорастворимых химических соединений при взаимодействии отдельных компонентов почвенного раствора. Например, возникновение гипса в почве протекает следующим образом:

$$CaCl_2+Na_2SO_4=2NaCl+CaSO_4\downarrow$$

5. Биологическая поглотительная способность почвы обусловлена присутствием в ней живых организмов, которые накапливают химические элементы, необходимые для их нормальной жизнедеятельности. После отмирания организмов накопленные ими элементы частично задерживаются в почве. Таким образом, почва постепенно обогащается определенными элементами, например углеродом, азотом, фосфором и пр., а также некоторыми микроэлементами.

Таким образом, поглотительная способность почв является одним из важнейших факторов, определяющих состав почв, а следовательно их плодородие и возможность применения в сельском хозяйстве для выращивания тех или иных культур с использованием различных систем земледелия. Кроме того поглотительная способность почв учитывается при применении почв для различных ландшафтных целей.

Благодаря поглотительной способности, почва в той или иной мере задерживает от вымывания легкорастворимые соединения. Поглотительную способность почв учитывают при определении доз, сроков и способов внесения удобрений, а также при разработке теоретических и практических вопросов связанных с питанием растений и химической мелиорацией почв.

Поглотительная способность почв также имеет большое экологическое значение. Она определяет важнейшее свойство – буферность почвы – способность задерживать попадающие в верхний слой химические (тяжелые металлы и др.) и биологические загрязнители [3]. Благодаря поглотительной способности почвы регулируют реакцию среды (при кислотных или щелочных воздействиях), снижают токсическое действие тяжелых металлов, предотвращают загрязнение грунтовых вод. Эта способность почв широко используется в биологической очистке сточных вод (сооружение полей орошения и фильтрации), для рекультивации отвалов токсичных горных пород и отходов и т.п.

Кроме того, химическая поглотительная способность почв связана с комплексообразовательной сорбцией, адгезионным взаимодействием (склеиванием), в которых активно участвуют гумусовые соединения.

Список использованных источников

1. И.И. Плюснин, А.И. Голованов «Мелиоративное почвоведение». Колос, Москва, 1983

2. М.И. Калинин, "Истоки плодородия". "Вища школа", 1986.

3. В.А. Ковда, "Почвенный покров. Его улучшение, использование и охрана". Наука, Москва, 1981.

Секция «История химических технологий»

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КЕРАМИКИ

А.А. Крещик (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *А. И. Христофоров*(д. т.н., кафедра ХТ)[2]

[1]*ИПМИБНТ, Кафедра Химической технологии, группа ЭРП – 113,*
E-mail: kreshick.alyona@yandex.ru
[2] *ИПМИБНТ, кафедра Химической технологии,*
E-mail: khristoforov@mail.ru

***Keywords*:** ceramic, terracotta, majolica, faience, porcelain, glaze, Egyptian faience, chandeliers, crystal glazes, frits, opaque.
Abstracts: Considered material information relating to the work, which served as the basis for the material from the encyclopedia "Ceramics. Pottery. "The article provided a brief history of pottery and ceramic production from ancient times to the present day.

Мы ежедневно пользуемся посудой, различными предметами декора; это стало неотъемлемой частью нашей жизни. А ведь большинство вещей это ни что иное, как керамика. Сегодня мы не можем представить свою жизнь без этого, а ведь история существования керамики насчитывает многие тысячелетия.

Термин «керамика» происходит от греческого слова «keramos», что означает глина. Керамическими называют изделия, изготовленные из глины с различными добавками и обожженные до камнеподобного состояния. В результате термической обработки керамика приобретает огнеупорность, химическую стойкость и ряд других свойств, определяющих использование ее в самых различных отраслях народного хозяйства. Среди всех известных материалов по совокупности физико-химических, механических и художественно-эстетических свойств керамика не имеет себе равных. [1]

Керамическое производство относится к числу наиболее древних на земле. Наличие легкодоступного материала - глины обусловило раннее и практически повсеместное развитие керамического ремесла.

Первоначально основным видом керамических изделий были толстостенные сосуды с пористым черепком, круглым или коническим дном. В глину, чтобы она не трескалась при обжиге, добавлялись толченые раковины и измельченный гранит. Крупные сосуды использовались для приготовления пищи, более мелкие служили очевидно для еды. Изделия каменного века обжигались сначала на кострах, позднее появились специальные обжигательные печи.

В III—V вв. н. э. в Древнем Китае появляются первые фарфоровидные изделия. Твердый фарфор или просто фарфор, представляет собой однородную, белую, сильно звенящую, твердую и трудноплавкую, при незначительной толщине весьма прозрачную массу, в изломе жирно-блестящую, раковистую, мелкозернистую; твердый фарфор состоит главным образом из каолина и полевого шпата с примесью кварца, извести и т. д. и покрыт твердой глазурью. [3]

К концу XVI века находит себе путь в Европу майолика. Обладая пористым черепком из содержащей железо и известь, но при этом белой фаянсовой массы или изразцовой глины, она покрыта двумя глазурями: непрозрачной, с содержанием олова, и прозрачной блестящей свинцовой глазурью. Декор писали на майолике по сырой глазури, прежде чем обжечь изделие при высокой температуре. Краски для росписи брались того же химического состава, что и глазурь, однако их существенной частью были такие окислы металлов, которые могли выдержать большой жар. [2]

Широкой известностью издавна пользовались небольшие терракотовые скульптурки, встречающиеся при раскопках почти во всех древних городах и представляющие собой интереснейшие образцы керамики. Главным центром их производства была Танагра. Терракота - неглазурованные пористые керамические изделия из глин, создающих однотонную ровную окраску черепка после обжига. Обычные цвета терракоты от желтого до красно-коричневого, при восстановительном обжиге от светло - серого до темно-серого. Для изготовления терракоты применяют глины, не содержащие растворимые в воде соли. [4]

Для того, чтобы керамические изделия имели большую прочность и носили эстетический характер, было принято покрывать керамику специальным веществом, которое получило название глазури.

Глазурями в настоящее время принято называть стекловидные покрытия по керамике. Глазури применяются в технологии керамики с целью придания изделию гигиеничности, прочности, водонепроницаемости, красивого вида.

Глазури - легкоплавкие стекла, обладающие всеми свойствами аморфного вещества. От "классических" стекол глазури отличаются тем, что они покрывают керамический черепок и имеют с ним контактный, так называемый промежуточный слой. Образование и глубина этого слоя имеет важнейшее значение для прочного сцепления глазури с черепком. [1]

Задолго до того как люди научились получать жидкое стекло и использовать его для покрытия керамики, в начале 3 тыс. до н. э. в Древнем Египте и Месопотамии был открыт эффект "самоглазурования" в момент обжига изделия при попадании на него соединений меди и карбоната натрия в виде древесной золы. Египетские глазури чаще всего встречаются синего, зеленого, фиолетового и желтого цветов и представляют собой силикат натрия и кальция, окрашенные различными соединениями меди.

В XI—X вв. до н. э. использовали изделия из так называемого "египетского фаянса" — обожженной глины или толченого кварца, покрытого толстым слоем густой глазури на щелочной или свинцовой основе.

"ЕГИПЕТСКИЙ ФАЯНС" — особый состав, имитирующий цветное стекло. Применялся в Древнем Египте с времени XII—XIII династий Среднего Царства.). Представляет собой сплав толченого кварца с содой и поваренной солью, покрытый слоем голубой или темно-синей глазури. Такая глазурь, применявшаяся египтянами с 4 тыс. до н. э. проникала в поры кварца и сплавлялась с ним при обжиге. В результате получалась масса, похожая на стекло. Позднее она стала ассоциироваться с европейским фаянсом.

Наиболее прочной была свинцовая глазурь, окрашенная окислами железа и меди. О времени ее появления мнения ученых расходятся: от X до I в. до н. э.

В Древней Месопотамии и Греции глазурование глиняных изделий входит в обиход в VII—VI вв. до н. э.

В искусстве Китая глазурь появляется вместе с производством фарфора в период правления династии Хань (206 г. до н. э. — 220 г. н. э.).

Арабские мастера изобрели глазурь "восстановительного огня", люстровую керамику с красивым металлическим отблеском. В X—XIII вв. она получила распространение в странах Ближнего Востока и в Испании. Позднее, именно эта техника получила название люстр.

ЛЮСТР (франц. lustre — "блеск, глянец", от лат. lustrare — "святить, освящать, очищать") — разновидность кристаллических глазурей, особый легкоплавкий красочный состав, обладающий металлическим золотистым или красноватым отблеском с эффектом иризации, возникающим от восстановления в процессе обжига сернистых соединений меди, марганца, серебра или золота.

Техника люстрирования сложилась на рубеже VIII—IX вв. в странах Ближнего Востока.

В итальянской майолике эпохи Возрождения XV—XVI вв. использовалась прозрачная свинцовая и белая оловянная глазури.

В древнерусском искусстве XVI—XVII вв. сначала применяли прозрачную зеленую — муравленую —глазурь, а затем и кроющие разноцветные эмали.

Открытие в 1710 г. европейского фарфора положило начало искусству подглазурной и надглазурной полихромной росписи специальными обжигающимися красками.

Существует три наиболее распространенных вида глазурей: кристаллические глазури, фритта и опак.[5]

Все вышеперечисленное – это лишь малая доля из того, что можно рассказать о керамическом производстве. Остается лишь отметить, что сегодня мы используем керамические изделия в качестве посуды, изделий декора, посуды для химических лабораторий; также в керамической промышленности существуют и другие направления развития материалов: биокерамика (изготовление протезов), бронекерамика (производство бронежилетов), функциональная керамика, керамика для электротехнической промышленности (высоковольтные изоляторы).

Список используемой литературы

1. Энциклопедия. «Керамика. Гончарное ремесло.» Интернет ресурс: http://keramika.peterlife.ru/enckeramiki/index.php#.U1J9dPl_uws (дата обращения 17.03.2014)
2. Иманов Г. М., Косов В. С., Смирнов Г. В «ПРОИЗВОДСТВО ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КЕРАМИКИ»
3. Чернобров А. статья «КЕРАМИКА»
4. The Economist - World News, Politics, Economics, Business & Finance. http://www.economist.com/ (дата обращения 16.03.2014)

НАНОТЕХНОЛОГИИ В ЖИЗНИ

Зацепин А.А. (бакалавр) [1]
Научный руководитель: А.И. Христофоров (профессор, д.т.н. кафедры ХТ)[2]

[1] *Институт прикладной математике, информатики био- и нанотехнологий, кафедра ХТ, группа ЭРП-111, E-mail: zatsepinAA92@yandex.ru*
[2]*ИПМИБН, Кафедра ХТ, E-mail: khristoforov@mail.ru*

Keywords: nanotechnology, nano, manipulation.
Abstracts: application of nanotechnologies, nanotechnologies in agriculture and the industry, nanotechnologies in electronics, art, nanotechnologies in medicine.

Появившись совсем недавно, нанотехнологии все активней входят в область научных исследований, а из нее – в нашу повседневную жизнь. Разработки ученых все чаще имеют дела с объектами микромира, атомами, молекулами, молекулярными цепочками. Создаваемые искусственно нанообъекты постоянно удивляют исследователей своими свойствами и обещают самые неожиданные перспективы своего применения. Основной единицей измерения в нанотехнологических исследованиях является нанометр – миллиардная доля метра. В таких единицах измеряются молекулы и вирусы, а теперь и элементы компьютерных чипов нового поколения. Именно в наномасштабе протекают все базовые физические процессы, определяющие макровзаимодействия. Природа сама наталкивает человека на идею создания нанообъектов. Любая бактерия, по сути, представляет собой организм, состоящий из наномашин: ДНК и РНК копируют и передают информацию, рибосомы формируют белки из аминокислот, митохондрии вырабатывают энергию. Очевидно, что на данном этапе развития науки ученым приходит в голову копировать и совершенствовать эти явления. Создание сканирующего туннельного микроскопа в 1980 году позволило ученым не только различать отдельные атомы, но и двигать их и собирать из них конструкции, в частности, компоненты будущих наномашин – двигатели, манипуляторы, источники питания, элементы управления.[1]

1.Применение нанотехнологий.

Проникновение нанотехнологии в сферы человеческой деятельности можно представить в виде дерева нанотехнологии. Применение имеет вид дерева, ветви которого представляют основные сферы применения, а ответвления от крупных ветвей представляют дифференциацию внутри основных сфер применения на данный момент времени. На сегодняшний день (2000 г. - 2010 г.) имеется следующая картина:

- биологические науки предполагают развитие технологии генных меток, поверхности для имплантантов, антимикробные поверхности, лекарства направленного действия, тканевая инженерия, онкологическая терапия;
- простые волокна предполагают развитие бумажной технологии, дешевых строительных материалов, лёгких плит, автозапчастей, сверхпрочных материалов;
- наноклипсы предполагают производство новых тканей, покрытие стёкол, "умных" песков, бумаги, углеродных волокон;
- защита от коррозии способами нанодобавок к меди, алюминию, магнию, стали;
- катализаторы предполагают применение в сельском хозяйстве, дезодорировании, а также производство продуктов питания.[1]

2. Нанотехнологии в сельском хозяйстве и промышленности.

Нанотехнологии способны произвести революцию в сельском хозяйстве. Молекулярные роботы смогут производить пищу, «освободив» от этого растения и животных. С этой целью они будут использовать любое «подножное сырье»: воду и воздух, где есть главные нужные элементы – углерод, кислород, азот, водород, алюминий и кремний, а остальные, как и для «обычных» живых организмов, потребуются в микроколичествах. К примеру, теоретически возможно производить молоко прямо из травы, минуя промежуточное звено – корову. Человеку не придется убивать животных, чтобы полакомиться жареной курочкой или кусочком копченого сала. Предметы потребления будут производиться «прямо на дому» Наноеда (nanofood) – термин новый, малопонятный и неказистый. Еда для нанолюдей? Очень маленькие порции? Еда, сработанная на нанофабриках? Нет, конечно. Но всё же это — любопытное направление в пищевой отрасли. Оказывается, наноеда – это целый набор научных идей, которые уже находятся на пути к реализации и применению в промышленности.

Нанотехнологии могут предоставить пищевикам уникальные возможности по тотальному мониторингу в реальном времени качества и безопасности продуктов непосредственно в процессе производства. Речь идёт о диагностических машинах с применением различных наносенсоров или так называемых

квантовых точек, способных быстро и надёжно выявлять в продуктах мельчайшие химические загрязнения или опасные биологические агенты. И производство пищи, и её транспортировка, и методы хранения могут получить свою порцию полезных инноваций от нанотехнологической отрасли.[2]

3. Нанотехнологии в электронике, искусстве.

С появлением новых средств наноманипулирования возможно создание механических компьютеров, способных в кубе с ребром 100 нм функционально повторить современный микропроцессор. Планируется создание нанороботов размером всего 1-2 микрон, оснащенных бортовыми механокомпьютерами и источниками энергии, которые будут полностью автономны и смогут выполнять разнообразные функции, вплоть до самокопирования. Музыка, литература, балет, театр и все, что относится к выражению творческого потенциала человека, всегда стояли несколько особняком от научно-технического прогресса. Таким образом, перспективы развития науки и техники также определяют пути искусства. В 2001 году японские учёные, используя передовые лазерные технологии, создали самую маленькую в мире скульптуру. Она изображает разъярённого быка, разворачивающегося для атаки. Размеры “микробыка” впечатляют: 10 мкм в длину и 7 мкм в высоту – не больше, чем у красных кровяных телец человеческой крови. Увидеть его можно только в сверхмощный микроскоп.[4]

4. Нанотехнологии в медицине.

Последние успехи нанотехнологий, по словам ученых, могут оказаться весьма полезными в борьбе с раковыми заболеваниями. Разработано противораковое лекарство непосредственно к цели - в клетки, пораженные злокачественной опухолью. Новая система, основанная на материале, известном как биосиликон. Наносиликон обладает пористой структурой (десять атомов в диаметре), в которую удобно внедрять лекарства, протеины и радионуклиды. Достигнув цели, биосиликон начинает распадаться, а доставленные им лекарства берутся за работу. Причем, по словам разработчиков, новая система позволяет регулировать дозировку лекарства. На протяжении последних лет сотрудники Центра биологических нанотехнологий работают над созданием микродатчиков, которые будут использоваться для обнаружения в организме раковых клеток и борьбы с этой страшной болезнью. Новая методика распознания раковых клеток базируется на вживлении в тело человека крошечных сферических резервуаров, сделанных из синтетических полимеров под названием дендримеры (от греч. dendron - дерево). Эти полимеры были синтезированы в последнее десятилетие и имеют принципиально новое, не цельное строение, которое напоминает структуру кораллов или дерева. Такие полимеры называются сверхразветвленными или каскадными. Те из них, в которых ветвление имеет регулярный характер, и называются дендримерами. В диаметре каждая такая сфера, или наносенсор, достигает всего 5 нанометров - 5 миллиардных частей метра, что позволяет разместить на небольшом участке пространства миллиарды подобных наносенсоров. Оказавшись внутри тела, эти крошечные датчики проникнут в лимфоциты - белые кровяные клетки, обеспечивающие защитную реакцию организма против инфекции и других болезнетворных факторов. При иммунном ответе лимфоидных клеток на определенную болезнь или условия окружающей среды - простуду или воздействие радиации, к примеру, - белковая структура клетки изменяется. Каждый наносенсор, покрытый специальными химическими реактивами, при таких изменениях начнет светиться. Чтобы увидеть это свечение, ученые собираются создать специальное устройство, сканирующее сетчатку глаза. Лазер такого устройства должен засекать свечение лимфоцитов, когда те один за другим проходят сквозь узкие капилляры глазного дна. Если в лимфоцитах находится достаточное количество помеченных сенсоров, то для того, чтобы выявить повреждение клетки, понадобиться 15-секундное сканирование, заявляют ученые.[2]

Список использованных источников:

1. «Nanotechnology» http://www.nanonewsnet.ru
2. A.Chaplygin "nanotechnology in electronics" / A.Chaplygin. - 2005 M. Technosphere
3. N.Kobayasi «Introduction to nanotechnology» / N. Kobayasi. - M. Bean, 2005
4. A.Chaplygin "Nanotechnology in electronics" / A.Chaplygin. - 2005 M. Technosphere

ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Д. М. Ткаленко (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *А. Н. Христофоров* (д.т.н., профессор)[2]

[1] *Институт прикладной математики, информатики био- и нанотехнологий, кафедра ХТ, группа ХТ-113, E-mail: tkalenko.d.m@gmail.com*
[2] *ИПМИБН, Кафедра ХТ, E-mail: khristoforov@mail.ru*

Keywords: Nanotechnologies, economy, electric, biosensors, information.
Abstracts: Nanotechnologies and economy, nanotechnologies today, Russian nanoprogramms, nanotechnologies in bioingeneering.

Инновационное развитие экономики страны невозможно без создания соответствующего научно-технического задела. Иными словами – без развития соответствующих научных и практических отраслей. Любая наука состоит из концептуального и инструментального аппаратов. Концептуальный аппарат включает в себя термины, понятия, определения, законы, закономерности. Иначе говоря – раскрывает суть исследуемых процессов, явлений, объектов. А инструментальный аппарат содержит технологии, методы и методики, которые создаются в результате использования концептуального аппарата. Иначе говоря, технология – это инструмент, материализованный на основе концептуального аппарата соответствующей науки, и пригодный для использования в различных сферах человеческой деятельности. Очевидно, что если не заниматься концептуальной частью науки, говорить о конкурентоспособном инновационном развитии бессмысленно, т.к. в этом случае речь может идти только о более или менее удачном копировании и воспроизведении технологий, разработанных зарубежными специалистами конкурирующего государства. В крайнем случае, можно приобрести лицензию на ту или иную зарубежную технологию, которая, несомненно, будет потенциально неконкурентоспособна, потому что продавец наверняка уже имеет на выходе более совершенную технологию или соответствующий научно-технический задел под неё. Таким образом, только отечественные научные кадры международного уровня дают возможность стране иметь конкурентоспособный концептуальный аппарат в той или иной научной отрасли. И только в этом случае имеет смысл говорить о передовых технологиях в экономике страны. Сегодня практически во всех развитых странах ведутся работы по освоению нанотехнологий. Это означает, что в этих странах имеются соответствующие программы. Выделяются значительные денежные средства на развитие нанотехнологий и в России. Наблюдая бессистемный подход к решению большинства экономических и социальных проблем в стране, можно с уверенностью сказать, что многие чиновники, да и многие учёные также, вряд ли ответят на вопрос, о каком концептуальном аппарате идёт речь в этом случае? Как хотя бы называется наука, в результате использования которой можно создавать передовые нанотехнологии? В общем случае нанотехнологии используются в структурах, физические размеры которых меньше 100 нм (1 нм = 10^{-9} м). Более точное определение нанотехнологий должно быть основано на квантовом характере нанообъектов и нанопроцессов. В этом случае необходимо использовать методы химической физики, квантовой механики, оптики и электроники (атомно-молекулярной инженерии), квантовой теории информации, молекулярной биологии (биоинформатики, биоэлектроники, биосенсорики) и т.д. Тогда задача сведётся к исследованию квантово-размерных структур с определённым электронным спектром и с конкретными электромагнитными свойствами. Сегодня уже создаются нанотрубки, диаметр которых соизмерим с размером молекул. Таким образом, разработка инновационных технологий в настоящее время требует целого комплекса различных научных знаний, который имеет смысл объединить в отдельную отрасль науки под названием универсология. Универсология – комплекс различных научных отраслей, необходимых для разработки конкретных инновационных технологий в условиях информационного общества. Для нанотехнологий такой универсологией является квантовая информатика. В некоторых научных кругах бытует мнение, что главная цель квантовой информатики – разработка квантовых компьютеров таких, например, как ДНК-компьютер. Но задачи квантовой информатики значительно шире.

Сегодня квантовая информатика охватывает всё больше и больше сфер жизнедеятельности человека. Так, например, нанопроцессы имеют место практически во всех биосистемах, включая и организм человека. У кого-то может возникнуть вопрос: а причём здесь организм человека? Дело в том, что белок человека – это наночастица, размер которой находится обычно в пределах от 4 до 50

нм.[2] Белки образуют полипептидную наноцепь. Молекула ДНК человека представляет собой две нуклоидные наноцепи, закрученные относительно друг друга с периодом 3,4 нм, общим диаметром 2 нм.

Иными словами, человек представляет собой наносистему (нанообъект) с протекающими в ней нанопроцессами.Если обратиться к квантовой психологии[3], то определение квантовой информатики будет следующим.Квантовая информатика – наука, занимающаяся изучением нанообъектов и нанопроцессов, освоением нанотехнологий и базирующаяся на сингулярности сознания человека.Индустрия наносистем может быть отнесена к высокотехнологичным направлениям с высокой добавленной стоимостью, которые опираются в значительной степени на инвестиции в «человеческий капитал».«Человеческий капитал» есть не что иное, как вложенные в продукцию знания и навыки кадрового обеспечения индустрии.[3]

Таким образом, квантовая информатика имеет самое непосредственное отношение к разработке всех наносистем и нанотехнологий, в том числе и таких, как, например, ДНК-компьютер или углеродная нанотрубка, которую можно будет использовать при создании кабеля для космического лифта.

Сегодня нанотехнологии рассматриваются зарубежными специалистами, прежде всего, как технологии информационного общества, которые окажут кардинальное влияние на многие сферы деятельности человека. К таким социальным сферам относятся медицина и здравоохранение, информационные коммуникации, национальная и общественная безопасность, энергетика, оборонная промышленность, экология, сфера потребления и даже идеология[4]. Следовательно, системный подход к проблеме развития нанотехнологий необходим на государственном уровне.

Мировыми лидерами по объёмам финансирования проектов, связанных с индустрией нанотехнологий, традиционно были Япония и США (например, в 2004 году – соответственно 4 и 3,4 млрд. долларов США). Серьёзно относятся к нанотехнологиям в Китае и в Евросоюзе, считая это направление приоритетным. С 2008 года государственный подход к проблеме развития нанотехнологий запланирован и в России.

В 2007 году была создана Российская корпорация нанотехнологий (ГК «Роснанотех»), которая призвана содействовать реализации государственной политики в сфере нанотехнологий и развитию соответствующей инновационной инфраструктуры. Кроме того, эта государственная корпорация должна способствовать реализации проектов создания перспективных нанотехнологий и наноиндустрии.[4]

Постановлением Правительства РФ от 2.08.2007 года № 498 утверждена федеральная целевая программа «Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008 – 2010 годы» с объёмом финансирования 27,7 млрд. рублей.

Цель программы: создание в России современной инфраструктуры национальной нанотехнологической сети для развития и реализации потенциала отечественной наноиндустрии.

Однако, пока в ГК «Роснанотех» система стратегического управления, которая, как известно, является основным инструментом реализации системного подхода не создана, а следовательно порядок системного подхода не соблюдён. А ведь здесь необходим единый подход на всех трёх уровнях управления: федеральном, отраслевом и корпоративном.

Таким образом, наличие федеральной программы по развитию наноиндустрии в РФ с соответствующим финансированием ещё не является гарантией успеха её реализации, и требуется системный подход ко всем составляющим этого сложного процесса.

Сегодня многие учёные мира считают, что нанотехнологии избавят человечество от многих проблем, а само проникновение в наномир изменит представление людей о многих вещах. Существенный вклад в данный инновационный процесс может внести и Россия. Но без системного государственного подхода это вряд ли получится.

Список использованной литературы

1. Дерябин Н. И. Концепции развития нанотехнологий в инновационном обществе. innclub.info/wpcontent/uploads/2011/.../дерябин_26_конк_тех_дд.doc
2. Пул Ч., Оуэнс Ф. Мир материалов и технологий. Нанотехнологии; Пер. с англ. – М.: Техносфера, 2005.
3. Дерябин Н.И. Виртуальная революция: миф или реальность? Квантовая психология или философия жизни в XXI веке. – М.: Издательство МАИ, 2007.
4. Путилин А.И. Нанотехнологии и социум. Учебно-информационный материал. 2007 - http://filosof.historic.ru/books/item/f00/s00/z0000992/ st000.shtml.
5. Федеральный закон «О Российской корпорации нанотехнологий» от 19.07.2007 года, № 139-ФЗ.

Секция «Физико-химические основы нанокерамики»

КЛАССИФИКАЦИЯ И МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ НАНОКЛАСТЕРОВ И НАНОСТРУКТУР

Асталюхина А.С. (бакалавр) [1]
Научный руководитель: А.И. Христофоров (профессор, д.т.н. кафедры ХТ)[2]

[1] *Институт прикладной математике, информатики био- и нанотехнологий, кафедра ХТ, группа ЭРП-111, E-mail: nastia23452009@rambler.ru*
[2]*ИПМИБН, Кафедра ХТ, E-mail: khristoforov@mail.ru*

Keywords: cluster, ligand, mass spectrometers, freeze, lyophobic, micelle.
Abstracts: Classification of nanoclusters and nanostructures. Methods for their preparation.

В основе нанокластеров и наноструктур лежат способы их получения. Различают изолированные нанокластеры и нанокластеры, объединенные в наноструктуру со слабыми или сильными межкластерными взаимодействиями или взаимодействием кластера с матрицей.

В группу изолированных и слабо взаимодействующих нанокластеров включены: молекулярные кластеры, газовые безлигандные кластеры (кластеры щелочных металлов, алюминия и ртути, кластеры переходных металлов, углеродные кластеры и фуллерены), коллоидные кластеры.

В группу нанокластеров и наноструктур включаются твердотельные нанокластеры и наноструктуры, матричные нанокластеры и супрамолекулярные наноструктуры, кластерные кристаллы и фуллериты, компактированные наносистемы и нанокомпозиты, нанопленки и нанотрубки [3].

1.Молекулярные кластеры. Комплексные соединения, содержащие множество ядер и в основе молекулярной структуры которых находится окруженный лигандами остов из атомов металлов называются молекулярными кластерами металлов. Кластер – это ядро, включающее более двух атомов. Металлический остов представляет собой цепи различной длины, разветвленные циклы, полиэдры и их комбинации.

Молекулярные лигандные кластеры металлов образуются из металлокомплексных соединений в результате проведения химических реакций в растворе. В качестве стабилизирующих лигандов используются органические фосфины, особенно PPh_3, или фенантролины [1].

2.Источники получения кластеров. Простейшим источником кластеров может служить ячейка Кнудсена, в которой твердое тело или жидкость нагреваются до давления пара, соответствующего большей длине пробега, чем размер отверстия истечения атомов, молекул или кластеров исследуемого вещества. Размер отверстия должен быть также мал, чтобы не нарушать термодинамического равновесия между газом и конденсированной фазой в ячейке. Продукты истечения из ячейки могут включать мономеры, димеры, тримеры и т.д., причем их интенсивность экспоненциально падает с увеличением размера кластера.

Сверхзвуковое сопло достаточно интенсивный источник кластеров, однако их масса не превышает несколько сотен атомов. Для получения более крупных кластеров используются источники, основанные на газовой агрегации типа дымов или туманов. Во всех случаях испаряется твердое тело или жидкость в холодный газ, который охлаждает испаряемые атомы до их конденсации в кластеры.

Третьим типом кластерных источников можно считать источники с применением методов эрозии поверхности: это облучение тяжелыми ионами или интенсивная лазерная обработка и так называемая лазерная абляция, когда под действием лазера обычной мощности удаляются поверхностные слои твердого тела.

3.Масс-спектрометры и детектирование кластеров. Для разделения кластеров по массам и последующего детектирования применяются масс-спектрометры, в основном в двух вариантах: статическом и динамическом [2]. Статический вариант используется с применением постоянных магнитных или электрических полей. Сепарация кластеров происходит по отношению массы к заряду.

К динамическим спектрометрам с переменными полями относятся время-пролетные масс-спектрометры и циклотронно-резонансные масс-спектрометры.

Время-пролетные масс-спектрометры имеют большое применение в связи с широким диапазоном разделяемых масс. В качестве источников кластеров служат то же сверхзвуковое сопло или лазерная абляция.

Следующая важная компонента на пути получения и исследования кластеров — это детектирование кластерных ионов. Отметим, что детектирование медленных нейтральных кластеров

малоэффективно. С другой стороны, эффективность регистрации атомного иона близка к единице, если он ускоряется до кинетической энергии несколько килоэлектронвольт.

4.Коллоидные кластеры. Коллоидные кластеры образуются в растворах в результате химических реакций и могут иметь размеры от 1 до 100 нм. Они могут долго существовать в жидкой фазе, не осаждаясь и не коагулируя, благодаря слабым межкластерным взаимодействиям, зарядовому отталкиванию и пассивации поверхности. По отношению к жидкой фазе коллоидные кластеры могут быть разделены на две группы: лиофильные (гидрофильные) и лиофобные (гидрофобные).

Лиофильные кластеры могут сорбировать на своей поверхности молекулы окружающей среды и образовывать с ними прочные сольватные комплексы. Кластеры этого типа окружены оболочкой, которая частично сохраняется и при коагуляции отдельных кластеров, и при переходе их в гелевую наносистему. Представителями гидрофильных кластеров являются оксиды кремния, оксиды железа и других металлов. Лиофобные кластеры не адсорбируют на своей поверхности молекулы растворителя.

Для предотвращения слипания поверхность коллоидных кластеров пассивируют лигандами или действием поверхностно активных веществ (ПАВ). В качестве лигандов обычно применяются тиолы, трифенилфосфин и его производные, фенантролин.

К коллоидным наносистемам относятся также микроэмульсии и мицеллярные системы.

При концентрациях, больших ККМ, возможно образование нескольких типов мицелл с различными размерами от единиц до десятков нанометров [6].

Мицеллы могут образовывать микроэмульсии (наноэмульсии) — изотропные дисперсии двух несмешивающихся жидкостей. В зависимости от того, какая фаза в микроэмульсии является дисперсной, а какая непрерывной, микроэмульсии и входящие в нее мицеллы могут быть прямыми — масло в воде — или обратными — вода в масле. В микроэмульсионной системе мицеллы постоянно сталкиваются, могут коалесцировать и разрушатся, что приводит к непрерывному обмену их содержания. Обратные мицеллы используются для получения твердых нанокластеров [7].

5.Твердотельные нанокластеры и наноструктуры. Твердотельные кластеры формируются в результате различных превращений в твердой фазе: в ходе твердотельных химических реакций, в результате спекания, под действием фотохимических реакций, в процессе перехода аморфной фазы в кристаллическую, в ходе механохимических реакций, под действием высоких давлений со сдвигом.

1.Многие химические реакции в твердом теле, например реакции термического разложения солей и комплексов металлов, сопровождаются образованием зародышей металлов или оксидов металлов и последующим их ростом за счет спекания. Размер образовавшихся при этом кластеров может изменятся в широком интервале от 1 до 100 нм.

2. Для получения нанокластеров из аморфных сплавов используется кристаллизация. Условия кристаллизации таковы, чтобы создавать наибольшее количество центров кристаллизации, но при этом скорость кристаллизации должна быть медленной.

3. Твердотельные нанокластеры могут быть получены в результате фотохимических реакций, например, с участием халькогенидов серебра.

4. Еще один способ получения твердотельных кластеров состоит в наноструктурировании материала под действием высоких давлений со сдвигом. Так за счет давления до 5 ГПа и сдвига до 360° удается получить наночастицы с размерами десятка нанометров со свойствами, отличными от свойств исходного материала [4].

6.Тонкие наноструктурированные пленки. Тонкие наноструктурированные пленки представляют собой организованные наносистемы, в которых наноразмер проявляется только в одном измерении, а два других могут обладать макроразмерами.

1. Хорошо известно получение нанопленок методами эпитаксии. В этом случае на ориентированную поверхность монокристалла наносят лазерным испарением или с помощью молекулярных пучков требуемое вещество.

2. Метод CVD (химическое парофазное осаждение веществ) состоит в том, что исходное вещество испаряется в отдельной камере, а затем переносится через газовую фазу и осаждается в нужной пропорции на выбранную подложку [5].

Список использованных источников:

1. Vargaftik M. N.. Kozitsyna N. Yu, Sherkashina N. V. et. al // Metal cluster in chemistry. Vol.3 / Eds. RBranstein, LA.Oro, L.A.Raithly. N.Y: VCH, 1999. P. 1363.

2. Haberland H. // Clusters of atoms and molecules. Vol. 1 / Ed. H. Haberland Heidelberg: Springer, 1994. P. 205-243.

3. Summ B.D., Ivanova N.I. / / Usp. 2000. T. 69. № 11. S. 995

4. MotteL, BilloudetF., LacazeE. et. al//J. Phys. Chem. B. 1997. Vol. 10. № 1. P. 138.

5. Sirkin V.G. CVD method - chemical vapor deposition, Moscow: Nauka, 2000. S. 47.

6. Gusev A.I. Nanomaterials, nanostructures, nanotechnology. - M.: FIZMATLIT 2005. - 416.

7. Suzdalev I.P. Nanotechnology: Physics and chemistry of nanoclusters, nanostructures and nanomaterials. - M.: KomKniga 2006. - 592 p.

КЛАСТЕРЫ ИНЕРТНЫХ ГАЗОВ И МАЛЫХ МОЛЕКУЛ

Моисеева Л.В. (бакалавр) [1]
Научный руководитель: А.И.Христофоров (профессор, д.т.н. кафедры ХТ)[2]

[1] *Институт прикладной математике, информатики био- и нанотехнологий, кафедра ХТ, группа ЭРП-111,E-mail: 0274088@mail.ru*
[2]*ИПМИБН, Кафедра ХТ, E-mail:khristoforov@mail.ru*

Keywords: cluster, potential hole, trimmer, tetrameasures, resonant double ionization.
Abstracts: clusters of inert gases and small molecules. Water clusters. Structure of clusters.

Ныне слово «кластер» оказалось своего рода знаменем, под которым собираются ограниченные коллективы частиц из самых разных областей. Важное значение таких групп уже давно осознавалось в отдельных областях химии - учении о растворах, коллоидной химии, теории кристаллизации, в связи с этим понятие возникло гораздо раньше, чем подходящий термин. Сам этот термин впервые появился в научной литературе в 1937 году в известных работах Дж. Е. Майера по статистической механике неидеальных газов. В дальнейшем мы будем придерживаться следующего определения: кластер - это группа из небольшого (счетного) и, вообще говоря, переменного числа взаимодействующих частиц (атомов, молекул, ионов).

1.Кластеры инертных газов. Взаимодействие между двумя атомами инертного газа может быть описано потенциалом Леннарда—Джонса, характеризующим вандерваальсовы взаимодействия

$$V_{LJ}(R) = \mathcal{E}[(\frac{R}{R_0})^{-12} - 2(\frac{R}{R_0})^{-6}], \qquad (1)$$

где Ɛ — глубина потенциальной ямы для движения атомов, имеющей минимум на расстоянии R = Ro. Это взаимодействие можно себе представить в виде касания мягких, слабо притягивающих шаров. Первый член представляет собой отталкивание заполненных орбиталей, второй член соответствует притяжению индуцированных диполей. Глубина потенциальной ямы для нейтрального димера составляет всего 12 мэВ, в то время как для возбужденного и ионизованного состояний она намного больше. Кроме увеличения глубины потенциальной ямы расстояние между атомами в этих состояниях димера уменьшается на 30 %. Электронное возбуждение представляет собой быстрый процесс по сравнению с движением атомных ядер, что позволяет разделять электронные и атомные координаты. В частности, отсюда следует принцип Франка—Кондона, согласно которому атомы не изменяют своего положения за времена электронных переходов.

2.Нейтральные кластеры инертных газов. Моделирование основного состояния кластеров инертных газов проводилось с помощью потенциала парных взаимодействий [1]. Увеличение числа атомов в кластере приводит к значительному возрастанию времени компьютерного счета. Триммер, п = 3, обладает геометрией равнобедренного треугольника, п = 4 соответствует тетраэдру, п = 5 треугольной бипирамиде, для п = 7 возникает уже пентагональная симметрия пятого порядка, которая отсутствует для бесконечных кристаллических решеток в физике твердого тела. Начиная с п = 13 начинается стабильная структура икосаэдра. Дальнейший рост кластера приводит к стабильной структуре с п = 55,147,309, 561,... . Число ближайших соседей в икосаэдре больше, чем при любой другой симметрии кристаллической решетки. Это и приводит к повышенной стабильности таких структур.

3.Положительно заряженные кластеры инертных газов. Для тяжелых инертных газов тримерные и тетрамерные ионы линейны. Заряженные атомы окружены нейтральными, которые поляризованы находящимися рядом зарядами. Нейтральные атомы образуют «кольца» и «короны» вокруг заряженных триммера и тетрамера, которые называются хромофорами, поскольку именно они ответственны за окраску положительно заряженных кластеров [2].

Для нахождения структуры кластера используется, процедура минимизации энергии с применением потенциала взаимодействия, который записывается в форме

$$V = V_{rep} + V_{dis} + V_{elec} + V_{ind}. \qquad (2)$$

V_{rep} соответствует силам отталкивания между положениями i и j различных молекул на расстоянии Rij.

$$V_{rep} = \sum_{ij} A_{ij} exp\{-B_{ij}B_{ij}\}. \qquad (3)$$

Следующий член представляет собой дальнодействующие вандерваальсовы силы, которые можно ограничить дипольным членом

$$V_{dis} = \sum_{ij} \frac{C_{ij}}{R_{ij}^6 F_{ij}(R_{ij})}, \qquad (4)$$

где $F_{ij}(R_{ij})$ — демпфирующая функция, уменьшающая значение величины этого члена на малых расстояниях [4]. Третий член это электростатическая энергия

$$V_{elec} = \frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\sum_{ij}\frac{q_i q_j}{R_{ij}}. \qquad (5)$$

При исследовании электронной структуры кластеров малых слабосвязанных молекул применяются специфические варианты оптической спектроскопии, связанные с регистрацией ионизованных сепарированных по размеру кластеров в масс-спектрометре. Для этого применяется способ резонансной двойной ионизации. Первый этап в этом процессе состоит в резонансном поглощении фотона, второй этап представляет собой нерезонансное поглощение, приводящее к ионизации кластера. На первом этапе применяется излучение перестраиваемого лазера, позволяющего настроиться на резонансное поглощение с нижнего колебательного состояния, принадлежащего электронному терму в основном состоянии, на нижнее колебательное состояние терма возбужденного состояния кластера. Второй квант света, уже не резонансный, переводит состояние кластера в ионизованное после удаления электрона. Для того чтобы избежать опасности диссоциации кластера при избытке поглощаемой энергии, применяется контролирование энергии второго кванта, так чтобы его энергия лежала ниже порога диссоциации. При этом предполагается близость энергетических кривых нейтрального и ионизованного кластера. Характеристические черты, которые изучаются в такой процедуре, состоят в изучении сдвигов частот поглощения для кластеров различных размеров [3].

4.Кластеры малых молекул. В этом пункте дается описание свойств нейтральных кластеров, собранных из малых молекул за счет слабых взаимодействий. В случае стабильных молекул с замкнутыми электронными оболочками такие взаимодействия обуславливаются силами Ван-дер-Ваальса, индукционными силами (при наличии постоянного электрического момента) или водородными связями для молекул, содержащих водород или такие электроотрицательные элементы, как O, N, F. Для этих кластеров энергия связи на порядок больше, чем для кластеров инертных газов.

5.Кластеры воды. Кластеры воды образуют жидкую воду и лед. Кластеры воды участвуют в формировании облаков, дождей и во многих других процессах, в частности кислотных дождях и аномальном светорассеянии на облаках. Кластеры воды образуются также при гидратации газовых или молекулярных кластеров, при гидратации макромолекул и белков. Значительный прогресс в области лазерной спектроскопии и молекулярной динамики позволил определить ряд свойств кластеров, связанных с их динамической структурой. Все вычисления предсказывают почти плоскую структуру, где каждый мономер выступает как донор и как акцептор со свободными атомами водорода, которые ориентированы по одну и по другую сторону кольца. Для гексамера предполагается уже трехмерная структура [5].

Список использованных источников

1. Barker J. A. Interatomic potensials for inert gases from experimental data // Rare Gase Solids. L: Academic Press, 1977. Vol. 1
2. .Haberland H., IssendorfB.,Kolar Th., Kornmeier H., Ludewigt,Ch., Risch A.//Phys. Rev. Lett. 1991.Vol. 67. P. 3290.
3. Ahlrichs R., Penco R., Scoles G. // Chem. Phys. 1997. Vol 19. P. 119.
4. Liu K., Cruzan J. D.,Saykally R. J. // Science. 1996. Vol. 271. P. 929.
5. Suzdalev I.P. Nanotechnology: Physics and chemistry of nanoclusters, nanostructures and nanomaterials. - M.: KomKniga 2006. - 592 p.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ЛИГАНДНЫЕ КЛАСТЕРЫ

А.Ю. Казакова (бакалавр) [1]
Научный руководитель: А.И. Христофоров (профессор, д.т.н., кафедра ХТ) [2]

[3]*Институт прикладной математики, информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, группа ЭРП-111, E-mail: alyonka3393@mail.ru*
[4]*ИПМИБН, Кафедра ХТ, E-mail:khristoforov@mail.ru*

Keywords: cluster, ligand, localized and delocalized electrons, catalysis, tunneling spectroscopy.
Abstracts: Molecular metal clusters and their properties, molecular clusters of metal oxides, and their properties.

1. Понятия «Кластер» и «Лиганд». Кластеры (от англ, cluster, буквально - пучок, рой, скопление) – группы близко расположенных, тесно связанных друг с другом атомов, молекул, ионов, иногда ультрадисперсные частицы. На стыке ряда областей науки (неорганической химии, катализа, коллоидной химии и др.) сложилось новое научное направление – химия кластеров. **Лига́нд** (от лат. *ligare — связывать*) — атом, ион или молекула, связанные с неким центром (акцептором). Чаще всего такое связывание происходит с образованием так называемой «координационной» донорно-акцепторной связи, где лиганды выступают в роли основания Льюиса, т. е. являются донорами электронной пары. При присоенении лигандов к центральному атому свойства комплексообразователя и самих лигандов претерпевают значительные изменения [3].

2. Молекулярные кластеры металлов. Формирование ядра молекулярного кластера происходит в соответствии с правилами для комплексов металлов и принципами плотной упаковки [1,2]. Образование молекулярных кластеров металлов и их стабильность подчиняются тем же правилам, что и комплексы металлов - правило 18 электронов, которое определяет, что суммарное число электронов стабильного комплекса с одним атомом металла должно составить 18 [4]. Следующий интересный аспект структуры кластеров это возможная локализация или делокализация электронов на атомах металлов в вершинах полиэдров. При делокализации электронов в кластерах их структуру можно представить в виде аналогов делокализованных связей в ароматических соединениях. Кластеры переходных металлов часто обладают более чем одной низкоэнергетической конфигурацией кластерного ядра. Наиболее крупные молекулярные кластеры синтезируются на основе благородных металлов, палладия и платины. Для них формирование ядра происходит с использованием концепции плотной упаковки атомов металлов [5,6]. Число атомов в виде 12-вершинного многогранника (кубооктаэдра, икосаэдра или антикубооктаэдра) вычисляется по формуле:

$$\mathbf{N} = \frac{1}{3}\left(10n^3 + 15n^2 + 11n + 3\right) \quad (1)$$

где n — число слоев вокруг центрального атома. Следующая проблема кластеров с малым числом атомов связана с перестройкой электронных уровней металла и объединением этих уровней в зоны по мере роста размера кластера. Этот процесс зависит от размера кластера и от состояния поверхности кластера, т. е. от типа и взаимодействия лигандов. Таким образом, карбонильные кластеры представляют собой удобный объект изменения металлических свойств для будущих наноустройств.

3. Свойства металлических молекулярных кластеров. Рассмотрение структуры кластера ведет к характеристике его свойств. При переходе от массивного металла к кластеру, а затем к молекуле наблюдается переход от делокализованных s- и d-электронов, формирующих зону проводимости массивного металла, к неделокализованным электронам, формирующим дискретные энергетические уровни в кластере, а затем к молекулярным орбиталям. Появление дискретных электронных полос в кластерах металлов, размер которых лежит в области 1 до 3 нм, должно сопровождаться появлением одноэлектронных переходов. Эффективный способ наблюдения подобных эффектов — туннельная микроскопия (ТМ), которая позволяет получать вольтамперные характеристики при фиксации острия микроскопа на молекулярном кластере. При переходе от кластера к острию туннельного микроскопа электрон преодолевает кулоновский барьер, величина которого равна электростатической энергии $\Delta E = e^2/2C$) (C — емкость нанокластера, пропорциональная его размеру). Переход от массивного твердого тела к нанокластерам сопровождается появлением квантоворазмерных эффектов, которые проявляются в отклонении зависимости C = f(T) от линейной по мере уменьшения размера кластера в области T < 1 К, что свидетельствует о влиянии квантоворазмерных эффектов (аморфные тела) и связывается с туннельными эффектами [7].

4. Кластеры на основе оксидов металлов. Структурной единицей образования ядра

молекулярных кластеров на основе оксидов металлов являются полиэдры типа $\{MO_x\}$, где М — металлы с высокими степенями окисления. Такие полиэдры, взаимодействуя друг с другом, могут образовывать кластеры, включающие десятки и сотни атомов металла (для W, V, Mo, из которых наиболее крупные кластеры образует Mo) [8,9]. При использовании электрофильных атомов, таких как, например Fe^{III} или V^{IV}, образуются гигантские кластерные анионы с металлоостовом $\{ Mo_{57}M'_6\}$, где М — атомы железа и ванадия в разных степенях окисления. Кольцеобразные кластеры, связанные в цепи, могут существовать в виде хозяев по отношению к более мелким кластерам, например $\{Mo_{36}\}$. Другая группа молекулярных кластеров оксидов металла основана на высокосимметричных кластерах (кеплератах), имеющих одну центральную точку, вокруг которой слоями располагаются образующие кластер атомы. Применение гигантских кольцевых и сферических молекулярных нанокластеров позволяет, с одной стороны, переходить к более крупным кластерам, меняя тем самым их свойства, с другой стороны, вести химическую реакцию по выбранным центрам. Особенно это может быть важным для катализа.

5. Свойства оксометаллических молекулярных кластеров. Сильное влияние оказывает модификация гигантских кластеров атомами металлов, проявляющими ярко выраженные магнитные или проводящие свойства (Fe или Си). Увеличение концентрации железа ведет к увеличению магнитной восприимчивости [10]. Анализ температурной зависимости магнитной восприимчивости свидетельствует о ферримагнимных свойствах кластера при большом содержании железа. При малом содержании железа или полной замене его на ванадий наблюдается антиферромагнитное поведение нанокластера. Интересной особенностью появления антиферромагнетизма является влияние двухвалентного железа, приводящего к усилению эффекта, суммирование по спинам отдельных блоков идет в одном кластере. Значения магнитной восприимчивости находятся в соответствии с расчётными по уравнению Кюри—Вейса $x = C/(T - \Theta)$, где Θ— константа Вейса. Для наблюдения квантоворазмерных эффектов следует исследовать малые оксиметаллические или халькогенидные кластеры подобно металлическим лигандным кластерам. Электронные переходы между уровнями могут осуществляться или под действием тепловых флуктуации, или благодаря квантовому туннелированию. Термоактивированный переход может происходить за счет суперпарамагнетизма (суперпарамагнитной релаксации), когда суммарный магнитный момент кластера флуктуирует как целое. Эффект квантового туннелирования реализуется при таких значениях напряженности магнитного поля, при которых уровни энергии совпадают. В оптической спектроскопии такой эффект влияет на длину волны излучения таким образом, что в полупроводниковых кластерах должен наблюдаться голубой сдвиг излучения по сравнению с массивным материалом, который увеличивается с уменьшением размера кластера

6.Список литературы

1). Kharas K. C. C, Dahl L.F. Ligand-Stabilized Metal Clusters: Structure, Bonding,

Fluxionality, and the Metallic State // Evolution of Size Effects in Chemical

Dynamics / Ed. I. Prigogine, S.A. Rice. New York: J.Wiley, 1988. P2.

2). Губин С. П. Химия кластеров. М.: Наука, 1987.

3). CorrandiniP. //J.Chem. Phys. 1959. Vol.71. P. 1676.

4). LaucherJ. W. 11 J. Am. Chem. Soc. 1978. Vol. 100. 530.

5). Chini P. И J.Organomet. Chem. 1980. Vol.200. P. 1985.

6). Teo B. K, Sloan N. J. A. // Inorg. Chem. 1985. Vol. 24. P. 4545.

7). Гольданский В. Я., Трахтенберг Л. Я, Флеров В. Я. Туннельные явления в

химической физике. М.: Наука, 1986.

8). Мюллер А, Рой С. // Успехи Химии. 2002. Т. 71. С. 1107.

9). Талисманов С. С, Еременко И. Л. // Успехи Химии. 2003. Т. 72. С. 627.

10). Muller A., Plass W., Krickemeyer E., Sessoly R., Gatteschy D, Meyer J., Bogge Я, Krockel A/., TrautweinA.X. // Inorg. Chim. Acta. 1998. Vol.271. P.9.

Секция «Химическая технология наноматериалов и наносистем»

ДЕФЕКТЫ, ПОВЕРХНОСТИ РАЗДЕЛА, ПОГРАНИЧНЫЕ СЕГРЕГАЦИИ

В.И. Ермаков (бакалавр) [1]
Научный руководитель: А.И. Христофоров (профессор, д.т.н. кафедры ХТ)[2]

[1]*Институт Прикладной Математики Информатики Био- и Нанотехнологий, кафедра Прикладной Математики и Физики, группа НТ -112, E-mail: volody.ermakov95@mail.ru*
[2]*Институт Прикладной Математики Информатики Био- и Нанотехнологий, кафедра ХТ, E-mail: khristoforov@mail.ru*

Keywords: cluster, ligand, mass – spectrometry, lipophilic, lyophobic, micelles.
Abstracts: Classification of nanoclusters and nanostructures. Methods for their preparation.

Для наноматериалов различают нульмерные, одномерные, двухмерные и трехмерные дефекты — соответственно вакансии и межузельные атомы, дислокации, поверхности раздела, полости и нанопоры. В квантовых малоразмерных структурах анализируют соответственно квантовые точки, ямы, проволоки, стенки и другие дефекты.

Многие малоразмерные объекты (кластеры, нитевидный кристаллы — «усы» и др.) практически бездефектны, что подтверждается, например, высокими показателями прочности «усов», сопоставимыми с теоретическими оценками. Таким образом, для нанообъектов, состоящих из нескольких тысяч атомов, даже при температуре плавления, не говоря уже о комнатной температуре, равновесные точечные дефекты практически отсутствуют.

Вакансии могут рождаться не только за счет образования межузельных атомов, но и на поверхности тел и на других дефектах решетки. На возможность «растворения пустоты (сферических микропор)» в твердом теле впервые обратил внимание Б. Я. Пинес, использовавший соотношение Гиббса — Томпсона для оценки избыточной концентрации вакансий (что позволило развить теорию спекания):

$C_R = C_0\, exp[2\sigma_\tau \Omega/(Rk_BT)] \approx C_0[1 + 2\sigma_\tau \Omega/(Rk_BT)]$ (1)

где C_R, C_0 — избыточная концентрация вакансий вблизи поры радиусом R и равновесная концентрация вакансий соответственно; σ_τ — поверхностная энергия твердого тела; Ω — атомный объем; k_B — постоянная Больцмана; T — температура.

«Растворение пустоты (вакансии)» в малых частицах будет описываться выражением типа (1) и образование избыточных вакансий будет пропорционально *1/L*, где L — размер наночастицы (нанокристаллита). Однако эта добавка не столь велика (значение C_0 увеличивается на один-два порядка). Размер частиц, в которых имеется, по крайней мере, одна вакансия. Число вакансий в частице радиусом r при концентрации вакансий в этой частице C_r равно

$$n_r = 4\pi r^3\, C_r/(3\Omega); \quad (2)$$

с учетом формулы (1) находим, что для золота при T = 600 К радиус частиц, не имеющих вакансий, составляет примерно 10 нм (и менее) [1].

Отмеченные соображения о тепловых вакансиях в изолированных наночастицах применительно к консолидированным наноматериалам не относятся.

По мере уменьшения размера нанокристалла может реализоваться ситуация, когда элементы симметрии, присущие данному типу кристаллов, будут исчезать, что, по мнению А. М. Глезера, следует считать нижним пределом нанокристаллического состояния [2]. В рамках такого подхода сохранение элементов симметрии считается разумным до размера, соизмеримого с тремя координационными сферами.

Специфично и поведение дислокаций в малоразмерных объектах. С одной стороны, размер кристаллитов часто оказывается меньше характерного размера петли Франка — Рида:

$$l_{\text{ФР}} = Gb/\tau_{\text{кр}} \quad (3)$$

(G — модуль сдвига; b — вектор Бюргерса; $\tau_{\text{кр}}$ — критическое напряжение сдвига); при обычных значениях $G/\tau_{\text{кр}} \sim 10^2$— 10^4 и $b \sim 0{,}2$ нм размер $l_{\text{ФР}} \sim$ 20 — 2000 нм и размножения дислокаций с помощью этих источников не происходит.

Дислокации в малых зернах и частицах находятся под действием конфигурационных сил (сил изображения), обусловленных наличием границ раздела и свободных поверхностей. Силы изображения как бы выдавливают дислокации из объема нанокристалла, чему препятствуют силы трения в кристаллической решетке ($\tau_{\text{ПН}}$ — сила Пайерлса—Набарро). Характерный масштаб устойчивости дислокаций L^* в нанокристаллах может быть представлен в виде следующего соотношения: [3]

$$L^* = aGb/(2\tau_{\text{ПН}}), \quad (4)$$

где a = (0,1 — 1,0) — коэффициент, зависящий от геометрии дислокаций.

При размере кристаллитов менее L^* вероятность существования в них дислокаций мала. Гораздо чаще дислокации обнаруживаются на поверхностях раздела. Особенно велика плотность дислокаций в наноматериалах, полученных методом интенсивной пластической деформации, но и размер кристаллитов в последних обычно не ниже 70 —100 нм, т.е. заведомо выше L^*.

Плотность дислокаций в первом приближении оценена по уширению рентгеновских пиков, которое отражает не только влияние размера кристаллитов, но и наличие в структуре микроискажений. Эти дефекты кристаллического строения, в том числе и дислокации, возникают в процессе получения материалов в результате смещения атомов из узлов кристаллической решетки. Для хаотически распределенных дислокаций их плотность y_d связана с размером микроискажений ε следующим соотношением:

$$\gamma_d \approx 3{,}5\langle\varepsilon^2\rangle^{1/2}/(Lb). \qquad (5)$$

Например, при интенсивной пластической деформации кручением плотность дислокаций в меди может составлять около $2\cdot10^{10}$ см$^{-2}$. Соотношение (5) применимо лишь для оценочных процедур в случае $L > L^*$, и когда расположение дислокаций на границах не является преобладающим.Для многих наноматериалов отмечено существенное повышение значения $\langle\varepsilon^2\rangle^{1/2}$ с уменьшением размера кристаллитов.

Микроискажения, наблюдаемые в структуре нанокристаллитов, могут оказывать влияние на физические свойства наноматериалов.

Изменение периодов решетки Δa и Δc, а также статической составляющей фактора Дебая — Уоллера ΔB_s оценивалось по соотношениям:

$\Delta a = (a - a_o)/a_o$, $\Delta c = (c - c_o)/c_o$, $\Delta B_s = (B_s - B_{s0})/B_{s0}$,(6)

где a_0, c_0, B_{s0}, a, c, B_s — начальные и текущие значения соответствующих параметров**.**

Практически во всех, наблюдается увеличение периода a и уменьшение периода c. Значительно возрастает и статическая составляющая фактора Дебая — Уоллера, определяемая по интенсивности рентгеновских пиков и отражающая смещение атомов из положений равновесия, т. е. дефектность в целом. Объем кристаллической ячейки увеличивается с уменьшением размера кристаллитов. Следует отметить, что имеются и противоположные результаты, обнаруживающие уменьшение периода решетки и соответственно объема элементарной ячейки с понижением размеров.

Нет особых различий в структуре межкристаллитных границ в наноматериалах и обычных поликристаллических объектах, т. е. встречаются как малоугловые границы, так и большеугловые границы разных типов.

Интенсивная пластическая деформация, особенно в варианте кручения, приводит к преимущественному появлению большеугловых границ, т.е. существенно разориентированных и неравновесных поверхностей раздела.

Наличие примесей в наноматериалах, особенно в случае обычной порошковой технологии, неизбежно оказывает влияние на природу границ, поскольку возможно образование пограничных сегрегации.

Во многих случаях при денситометрических измерениях фиксируется наличие свободного объема. Одна из возможных составляющих свободного объема — это несплошности на поверхностях раздела.

Список используемых источников

1.Проблемы и достижения физико- химической и инженерной науки в области наноматериалов / Под ред. В. А. Махлина. — М.: ГНЦ РФ НИФХИ им. Л.Я.Карпова, 2002. — Т. 1. - С. 5 — 13, 27—48, 73-94, 94-150; Т. 2. - С. 58-78, 158-184.

2.2. *Минкин В. И.* Молекулярная электроника на пороге нового тысячелетия // Российский химический журнал. — 2000. — Т. 44. — № 6. — С. 3—13. Bioactivity of TiN-coated titanium implants / S. Piscanec, L. C. Ciacchi, E. Vesselli et al. // Acta Materialia. - 2004. — V. 52. — N 5. — P. 1237—1245.

3.*Андриевский Р. А.* Наноструктурные материалы — состояние разработок и перспективы // Перспективные материалы. — 2001. — № 6 — С. 5-11.

СТРУКТУРА ПОЛИМЕРОВ,БИОЛОГИЧЕКИХ И УГЛЕРОДНЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ

Ю.А.Ильчук (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *А.И. Христофоров* (д.т.н., профессор, кафедра ХТ)[2]

[1]*Институт Прикладной Математики, Информатики Био- и Нанотехнологий, группа НТ-112, Email: ilchuk.93@list.ru*
[2]*ИПМИБН, Кафедра ХТ, Email: khristoforov@mail.ru*

Keywords: polymer, nanomaterials, nanocomposite, nanotube.

В структуре полимеров, кристаллизующихся из расплавов и растворов, наблюдаются ламели - гибкие макромолекулы, складывающиеся наподобие гармошки и разделенные слоями аморфного незакристаллизовавшегося полимера. Дополнительные возможности возникают в многокомпонентных полимерных системах, когда кристаллы составляющих компонентов либо расположены соответствующим образом в аморфной матрице, либо образуют раздельные сферолитные структуры и т. д. [1]. Это так называемые блок-сополимеры, макромолекулы которых состоят из чередующихся монополимерных блоков, отличающихся по составу и строению. Структура металлполимерных наносистем может представлять собой полимерную матрицу с металлическими наночастицами, но молекулярная архитектура современных нанокомпозитов может быть и гораздо более сложной. В случае дендримеров, характеризующихся исходящей из одного центра древовидной ветвящейся структурой, металлические наночастицы могут располагаться внутри, где имеются полости своеобразные « молекулярные контейнеры». В супрамолекулярных материалах металлические ионы связываются и направляются за счет органических лигандов. Оба компонента сообщают структура разнообразные фотохимические, электрохимические и другие свойства. Самосборкой могут получаться трехмерные структуры типа рамок, решеток, лестниц [2]. Нанотехнология вообще и супрамолекулярный синтез в частности ввели в оборот или во всяком случае расширили применение новых понятий, имеющих отношение к наноструктуре: рецепторы и субстраты, соединения типа гость-хозяин, шаблонирование, самосборка. В настоящее время известны только углеродные нанотрубки и нанолуковицы, но и аналогичные структуры для других соединений. Важная структурная характеристика нанотрубок - хиральность. Для однослойных трубок различают три возможных варианта свертывания: горф (или кресло), зиг-зиг, хиральный (спиралевидный). Трубки могут бить многослойными, т.е. могут состоять из нескольких коаксиальных цилиндров[3].

Список использованных источников:

1) Andrievsky R.A. Thermal stability of nanomaterials // USP.-2002.-Т. 71.-№10.-С. 967.-981
2) R.Z. Valiev, I.V. Alexandrov Nanostructured materials from severe plastic deformation
3) Stanski D.V Transmission electron microscopy

ПОЛУЧЕНИЕ ТОНКИХ ПЛЕНОК, ПОКРЫТИЙ И МЕМБРАН НАНОРАЗМЕРНОЙ ВЕЛИЧИНЫ

Н.А. Чиркова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *А.И. Христофоров* (д.т.н., профессор, кафедра ХТ)[2]

[1]*Институт Прикладной Математики, Информатики Био- и Нанотехнологий, группа НТ-112, Email: chirkova_n@mail.ru*
[2] *ИПМИБН, Кафедра ХТ, Email: khristoforov@mail.ru*

Keywords: thin slick, coating, membrane, concentrated suspension, electrophoretic deposition.

Плазменное нанесение покрытий на наноразмерные порошки.

В Рижском технологическом университете (Латвия) плазменным напылением в сочетании с химическим осаждением оксидов получили гомогенные нанокомпозиционные материалы Si_2N_4/SiC с использованием спекающих добавок Al_2O_3 и Y_2O_3. Полученные порошки исследовали рентгеновской дифракцией (XRD) и просвечивающей электронной микроскопией (TEM) чистого Al_2O_3. Микроскопией, протонной корреляционной спектроскопией и электрокинетическим методом титрования исследовали влияние особенностей полученных методом горячего прессования нанокомпозиционных материалов на их технологичность. Оба способа позволили получить частицы с покрытием и бимодальным распределением частиц при среднем размере частиц 40 – 70 нм, но при этом их характеристики поверхности и фазовый состав были различны.

Получение электрофоретическим осаждением покрытий из наноразмерных суспензий SiO_2, полученных золь-гель способом.

В Мадридском институте керамики (Испания) установили, что введение наночастиц в золь позволило получить более толстые покрытия. Исследовали возможность получения толстых покрытий золь-гель способом методом электрофоретического осаждения (EPD), для чего промышленные наночастицы распускали в катализированном кислотой золе SiO_2, стабильность которого значительно возрастала при добавлении тетраметиламмониевого гидроксида до pH = 6,0. Покрытия получили на нержавеющей стали марки AISI 304.

Получение и свойства тонких наногидроксиапатитовых покрытий на титане.

В университете Sichuan (Китай) использовали методику получения покрытий окунанием для синтеза гидроксиапатитовых покрытий из органических золь-гелей $Ca(NO_3)_2$ и неорганических золей $Ca(NO_3)_2$ и $(NH_4)_2HPO_4$. После обжига при 400 °C на покрытии титана начинала появляться структура апатита. Дифракционные пики показали, что средний размер кристаллитов возрастал, а микродеформация снижалась по мере повышения температуры обжига. При 400 – 600 °C влияние температуры обжига на средний размер кристаллитов и деформацию в обоих типах покрытий было обычным. Виды прекурсоров для получения гидроксиапатитовых покрытий значительно влияли на величину агрегирования частиц нанопокрытий, размеры которых составили 25 – 40 нм при использовании органических золь-гелей и ~100 нм в случае неорганического золя. Влияние температуры обжига на агрегирование частиц по размерам в обоих типах покрытий было не очевидным [1].

Получение концентрированной суспензии Al_2O_3 с нанесенным на него нано-SiO_2.

В технологическом университете Zhejiang (Китай) микрокомпозиционную систему из Al_2O_3, покрытого нано-SiO_2, получили из золя SiO_2 и α-Al_2O_3. В данной работе для получения соответствующих свойств полуфабриката особое внимание уделили получению концентрированной суспензии с низкой вязкостью и высоким содержанием твердой фазы. Частицы Al_2O_3 с нанопокрытием SiO_2 оптимально диспергировались в суспензии при pH = 9,0 и при вязкости<945 мПа·с. Суспензию с содержанием твердой фазы > 76% получили за счет электростатических и пространственных эффектов адсорбции отрицательно заряженных коллоидных частиц SiO_2. Литьем гелей, содержащих только 7,7 масс. % мономера (добавки), получили бездефектные полуфабрикаты с прочностью при изгибе 5,85 МПа при относительной плотности 62%.

Получение золь-гель способом нанокристаллических пористых пленок TiO2 и их структура.

В Китайском университете Tianjin золь-гель способом на стеклянных подложках получили пористые пленки нанокристаллического TiO_2, используя в качестве прекурсора $Ti(OC_4H_9)_4$ и полиэтиленгликоль (PEG) в качестве органической темплаты. Экспериментальные результаты показали, что размер пор нанокристаллических пористых пленок составил 50 – 500 нм, при этом размер пор

контролировался количеством PEG и соотношением $n(H_2O)/[Ti(OC_4H_9)_4]$. Скорость нагрева оказывала решающее влияние на получение совершенной пористой структуры [2]

Получение и спекание в плазме искрового разряда материалов на основе Si_3N_4, покрытого наноразмерным TiN.

В японском университете Hokkaido на β-SiAlON и Si_3N_4 наносили покрытие TiN путем осаждения TiO_2 на поверхность частиц в процессе контролируемого гидролиза $Ti(O\text{-}i\text{-}C_3H_7)_4$ и последующего азотирования в среде NH_3. Размер частиц TiN, покрывающих β-SiAlON и Si_3N_4, составил 10 – 20 нм. Спеканием при 1500 °C в плазме искрового разряда композиционных частиц TiN/β-SiAlON получили керамику с сетками TiN шириной 0,1 – 0,5 мкм, а при 1600°C – изолированные зерна TiN размером 0,1 – 2,0 мм, расположенные в матричном SiAlON. Полученная в плазме искрового разряда керамика TiN/SiAlON имела относительную плотность > 95 %, независимо от количества TiN. Полученная керамика TiN/SiAlON обладала пониженным электросопротивлением (~10-0,3 Ом·см), что позволило использовать ее для электроискровой обработки материалов.

Получение гетерогенной нуклеацией с последующим ростом зерен мелкозернистых порошков муллита с покрытием.

В китайском университете Nanjing для получения композиционных частиц с однородным распределением компонентов использовали гетерогенную нуклеацию с последующим ростом кристаллов. Мелкие частицы $\alpha\text{-}Al_2O_3$, обеспечивающие образование центров нуклеации и снижающие кинетический барьер нуклеации в пересыщенном растворе, использовали как центры нуклеации в суспензии пересыщенного золя SiO_2. Сканирующая электронная микроскопия показала, что порошки муллита, прокаленные 2 ч при 1500 °C, после помола состояли из частиц размером 0,3 – 0,7 мкм). Полученные порошки муллита не агломерировались, поэтому тонкие порошки легко получали помолом в шаровой мельнице. Анализ распределения частиц по размерам показал, что средний диаметр частиц составил 0,53 мкм и почти 80 % частиц порошка имели размер > 1 мкм.

Нанокомпозиционные слои керамических оксидов и металлов, полученные реактивным напылением потока газа.

В институте материаловедения в г.Bienroder (Германия) реактивным напылением газового потока получили тонкие нанокомпозиционные слои керамических оксидов в сочетании со второй металлической фазой. Две наноразмерные керамические фазы (TiO_2 и Al_2O_3) диспергировали друг в друга соосаждением из двух различных мишеней. В качестве второй фазы для исследования влияния твердых и мягких металлов были выбраны вольфрам и медь. Низкое содержание водорода (1 – 2 ат. %), определенное масс-спектрометрией, служило показателем низкой пористости образцов и указывало на эффективное удаление остаточного газа с поверхности растущих пленок [3]

Список использованных источников

1. R.Z. Valiev, I.V. Alexandrov Nanostructured materials from severe plastic deformation): Logos, 2000.-272 С.
2. Andrievsky R.A. Thermal stability of nanomaterials // USP.-2002.-Т. 71.-№10.-С. 967.-981.
3. Shaffer Milo, Kinloch Ian. Department of Chemistry. Imperial College London, South Kensington. London SW7 2AZ, UK, Composites Sc. and Technology. – 2004. – Vol. 64(154) – P.2281 – 2282.

Секция «Химические реакторы и процессы, происходящие в них»

СХЕМЫ РЕАКТОРОВ ДЛЯ ГЕТЕРОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ С ТВЕРДОЙ ФАЗОЙ

Вершинкина А.О. (бакалавр) [1]
Научный руководитель : И.А.Христофорова (профессор, д.т.н. кафедры ХТ)[2]

[1] *Институт прикладной математике, информатики био- и нанотехнологий, кафедра ХТ, группа ЭРП-111, E-mail: vershinckina.nastya@ya.ru*
[2] *Институт прикладной математике, информатики био- и нанотехнологий, Кафедра ХТ, E-mail: khristoforova-i@mail.ru*

Keywords - ion exchange processes, activators, carriers.
Abstract - This paper discusses the design of heterogeneous reactors. Particular attention was paid to the selection and organization of the reactors. The most widely distributed nowadays in industry periodic adsorption method with a fixed bed of adsorbent. And as was considered sorption process.

Гетерогенные реакторы отличаются тем, что в них происходит межфазный обмен веществом или энергией. Реакция может протекать в сплошной или дисперсной фазе, а также в обеих фазах одновременно. Обычно работу реактора стараются организовать так, чтобы реакции протекали в сплошной фазе. Это позволяет лучше использовать реакционный объем и облегчает регулирование процесса.

Поглощение газов, паров и растворенных веществ твердыми телами обычно сопровождается процессами проникновения поглощаемого вещества в твердое тело (абсорбцией), капиллярной конденсацией и химическими реакциями (хемосорбцией), что весьма затрудняет изучение собственно адсорбции. Поэтому поглощение газов, паров и растворенных веществ твердыми телами обычно рассматривается как общий процесс сорбции.

Процессы очистки проводят в периодических или непрерывных адсорберах. Достоинством методов является высокая степень очистки, а недостатком – невозможность очистки запыленных газов.

Наиболее широко в настоящее время распространен в промышленности периодический метод адсорбции с неподвижным слоем адсорбента. Для непрерывного поглощения необходимо иметь несколько адсорберов, которые поочередно включаются на поглощение. [1].

Ионообменные процессы отличаются от адсорбционных тем, что происходит обмен ионами между ионитами и раствором. При этом ионы из растворов перемещаются к поверхности ионита, а ионы с поверхности ионита переходят в раствор.

Иониты должны обладать механической прочностью, не растворяться в обрабатываемом продукте, не загрязнять его.

Соотношения для описания равновесных свойств ионитов, характеризующих ионообменный процесс, получают методами термодинамики. При этом выделяют общие для всех ионитов признаки:

- система ионит — раствор является двухфазной гетерогенной системой;
- фаза ионита содержит один или несколько фиксированных ионов, несущих положительный или отрицательный заряд (заряды);
- ионы не могут пересекать границу раздела ионит — раствор;
- фаза ионита содержит противоионы, которые могут пересекать границу раздела ионит — раствор;
- в фазе ионита могут находиться и другие виды частиц, присутствующие в равновесном растворе, например молекулы растворителя.

Отличительной особенностью гетерогенно-каталитических реакторов является наличие твердого катализатора. В настоящее время накоплен достаточно большой опыт выбора каталитически активных веществ для проведения различных процессов. В качестве каталитически активного вещества используются чистые металлы, оксиды металлов, а также большое количество химических соединений.Активаторы обычно не обладают каталитическими свойствами, но способны усиливать действие каталитически активных веществ. Их действие до конца не изучено, предполагают, что они вступают в реакцию с каталитически активным веществом. Носители в ряде случаев могут оказывать влияние на активность и селективность катализаторов. В качестве носителей чаще всего используют инертные пористые вещества, обладающие развитой поверхностью: силикагели, алюмосиликаты, цеолиты. [2].

В настоящее время разрабатываются комплексные катализаторы, обладающие активностью к нескольким реакциям (при обезвреживании нескольких вредных веществ).

Конструкции каталитических реакторов:

Требования к конструкции:

– высокая производительность;

– обеспечение непрерывности процесса при оптимальных технологических режимах;

– легкость в управлении;

– возможность автоматизации;

– малое гидравлическое сопротивление;

– доступность загрузки и выгрузки катализатора;

– наличие устройства для подогрева газовых смесей и рекуперации тепла;

– небольшая металлоемкость, доступность монтажа, ремонта и транспортировки.

По способу взаимодействия газов с катализатором аппараты подразделяются на 3 группы:

1. Каталитические реакторы с фильтрующим слоем катализатора. К аппаратам с фильтрующим слоем относятся емкостные, трубчатые и полочные аппараты, принцип действия которых основан на фильтрации газа через слой неподвижного катализатора. На этом принципе основана работа большинства контактных аппаратов. Достоинства таких аппаратов: простота конструкции. К недостаткам следует отнести отсутствие теплообмена, что позволяет проводить в них только те реакции, которые сопровождаются небольшими тепловыми эффектами. Наиболее перспективными являются аппараты ТКВ, которые в максимальной степени отвечают экологическим требованиям.

2. Каталитические реакторы со взвешенным слоем катализатора. Недостатком фильтрующего слоя является наличие зон, плохо омываемых газом в местах соприкосновения гранул катализатора. Для устранения этих недостатков используют кипящий слой, в котором каждая гранула катализатора интенсивно, со всех сторон соприкасается с газом, что интенсифицирует процесс очистки. Достоинством таких аппаратов является также хорошая теплопроводность слоя, возможность механизировать и интенсифицировать процесс загрузки и выгрузки катализатора, исключение возможности локального перегрева или переохлаждения, возможность использовать мелкий катализатор.

3. Каталитические реакторы с пылевидным катализатором. В аппаратах с пылевидным катализатором измельченный катализатор распыляют в рабочую зону с помощью специальных сопел (рис.4). Этим достигается более полное использование реакционного объема. Реакция протекает в тот момент, когда частицы катализатора находятся в полете. [3].

Список использованных источников:

[1] .A.V. Kiselev "Intermolecular interactions in adsorption chromatography." Vysshaya. wk., 1986;

[2].Y.I. Dytnersky, "Processes and devices of chemical technology: Textbook for Universities". / Univ. 2nd. In 2 kN. Part 2. Mass transfer processes and devices. Moscow: Khimiya, 1995;

[3]. D.A. Baranov, AM Kutepov, "Processes and machines: a textbook for the students. media institutions. prof. Education "/ - 2nd ed., - M.: Publishing Center" Academy ", 2005;

ПРОИЗВОДСТВО ЭТИЛОВОГО СПИРТА ИЗ ПИЩЕВОГО СЫРЬЯ

О. А. Курицына (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *И.А. Христофорова* (д.т.н., профессор)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра химии, группа Хб-110, E-mail: li-dizel-fe@mail.ru*

[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра химических технологий, E-mail: khristoforova-i@mail.ru*

Keywords – ethyl alcohol, food and technical alcohol, starch saccharification, alcoholic fermentation .
Abstracts – In this work are observed kinds of ethyl alcohol. A special attention was paid to alcohol from food raw materials. In our article we present the alcohol production technology from food raw materials. And also was specified a broad use of ethyl alcohol.

Этиловый спирт — многотоннажный продукт химической промышленности, мировое производство этилового спирта составляет свыше 2,5 млн. т/г (по объему производства занимает первое место в мире среди всех органических продуктов). В природе спирты встречаются редко, чаще — в виде производных (сложные эфиры и др.), из которых они могут быть получены. [1]

Этиловый спирт может быть получен одним из следующих методов: брожение пищевого сырья (зерна, картофеля и др.), а также отходов сахарного производства – мелассы; гидролиз растительных материалов, переработкой сульфитного щелока (химический раствор, содержащий какую-либо щелочь), гидратацией этилена. Наибольшее значение имеют получение этилового спирта гидратацией этилена и сбраживанием сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

Виды спирта в зависимости от сырья:
- Пищевой спирт
- Технический спирт

Пищевой спирт производится только из пищевого сырья. Наиболее распространенным и экономичным сырьем для получения спирта является картофель. Картофельный крахмал легко разваривается, клейстеризуется и осахаривается. Кроме картофеля для производства спирта используются зерновые — пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза, просо, а также сахарная свекла, сахарная патока или меласса. Значительно реже используются плодово-ягодные, виноградные материалы, топинамбур и другое богатое углеводами сырье.

Технический спирт получают из древесины или нефтепродуктов, подвергаемых кислотному гидролизу. Технический спирт содержит повышенное количество вредных примесей, поэтому использование его для пищевых целей запрещено. [2]

В основе производства этилового спирта из клубней картофеля и зерна злаков лежат два биохимических процесса: гидролиз (осахаривание) крахмала, содержащегося в сырье, и сбраживание образующихся сахаров в спирт и углекислый газ, и физический процесс разделения жидкостей по точкам кипения. В результате брожения сахар расщепляется микроорганизмами и превращается в основной продукт – этиловый спирт, при этом выделяется углекислый газ и энергия.

Для осахаривания крахмала на спиртовых заводах используется солод и ферментные препараты.

Солодом называют зерно, которое проросло в определенных условиях. При прорастании в зерне образуются амилолитические, протеолитические и другие ферменты. Солод на спиртовых заводах получают из ячменя, ржи, пшеницы, овса и проса по следующей схеме:
1) очистка зерна;
2) замачивание;
3) проращивание;
4) измельчение;
5) смешивание с водой.

Для осахаривания крахмала в спиртовом производстве кроме солода используются ферментные препараты, получаемые из культур мицелиальных грибов и бактерий. Эти микроорганизмы образуют а-амилазу, а некоторые глюкоамилазу (фермент, расщепляющий крахмал до глюкозы). Применение ферментных препаратов микробного происхождения в спиртовой промышленности взамен солода позволяет существенно снизить расход высококачественного зерна на получение солода и способствует повышению выхода спирта. [3]

Спиртовое брожение вызывается многими дрожжами и некоторыми плесневыми грибами (например, мукоровыми). В спиртовом производстве в качестве возбудителей брожения используются дрожжи семейства сахаромицетов. Они продуцируют комплекс ферментов, под действием которого сахара сусла превращаются в этиловый спирт и диоксид углерода. В спиртовом производстве применяют расы (разновидности, отличающиеся несколькими особенностями) дрожжей верхового брожения,

обладающие высокой энергией брожения. Они образуют максимальное количество спирта, сбраживают моно- и дисахариды и часть декстринов. [2]

Переработка зерна и картофеля на спирт осуществляется по однотипной технологии и состоит из следующих стадий:

— подготовка сырья к переработке;
— разваривание крахмалосодержащего сырья;
— осахаривание крахмалосодержащего сырья;
— культивирование дрожжей;
— сбраживание осахаренной массы;
— перегонка бражки;
— ректификация спирта. [1]

Линия производства спирта начинается с комплекса оборудования для мойки, очистки и измельчения крахмалосодержащего сырья, в состав которого входят картофелемойки, камнеловушки, водоотделители, барабанные камнеловушки, дробилки для измельчения картофеля и зерна, а также измельчители для тонкого измельчения зернового сырья. В состав линии входят комплекс, состоящий из установок для тепловой обработки крахмалосодержащего сырья — смесителей предразварников, варочных аппаратов и паросепараторов, аппаратов гидродинамической обработки замеса, обеспечивающих различные схемы разваривания.

Следующим в линии является комплекс оборудования для охлаждения и осахаривания заторов, в состав которого входят аппараты с непрерывным осахариванием и вакуум - охлаждением, аппараты с двухступенчатым вакуум - охлаждением, а также аппараты с непрерывным охлаждением и осахариванием при атмосферном давлении.

Комплекс оборудования для брожения и культивирования дрожжей состоит из бродильных аппаратов и устройств для мойки, спиртоловушек и дрожжевых аппаратов. [3]

Сырой спирт (спирт-сырец), получаемый на основном этапе производства, не может быть использован для пищевых целей, так как содержит много вредных примесей (сивушные масла, метиловый спирт, сложные эфиры). Многие примеси ядовиты и придают спирту неприятный запах, поэтому сырой спирт подвергают очистке — ректификации.

Поэтому ведущим комплексом оборудования в линии производства является перегонка и ректификация спирта. В его составе имеются брагоректификационные и ректификационные установки, установки для получения безводного спирта, холодильники и кипятильники брагоперегонных аппаратов, вспомогательное оборудование ректификационных установок, а также оборудование для учета и хранения спирта. [3]

Удаление вредных примесей осуществляется в процессе ректификации, основанном на разной температуре кипения этилового, метилового и высших спиртов, сложных эфиров. При этом все примеси условно делят на головные, хвостовые и промежуточные.

Головные примеси имеют более низкую температуру кипения, чем этиловый спирт. К ним относятся уксусный альдегид и отдельные сложные эфиры (этилацетат, этилформиат и др.), образующиеся при перегонке.

Хвостовые примеси отличаются повышенной температурой кипения по сравнению с этиловым спиртом. В их состав входят в основном сивушные масла и метиловый спирт.

Наиболее трудноотделяемой фракцией являются промежуточные примеси (этиловый эфир изомасляной кислоты и другие сложные эфиры). При очистке спирта-сырца на ректификационных аппаратах производится отделение вредных примесей и повышается концентрация спирта в готовом продукте (с 88 % в спирте-сырце до 96-96,5 % в ректификате).

Применение спирта:

- Топливо. Может использоваться для ракетных двигателей, двигателей внутреннего сгорания в чистом виде, в смеси с классическими нефтяными жидкими топливами. Применяется для выработки высококачественного топлива и компонента бензинов.[2]
- Химическая промышленность. Служит сырьем для получения многих химических веществ. Применяется как растворитель (в лакокрасочной промышленности, в производстве товаров бытовой химии и многих других областях). Является компонентом антифриза и стеклоомывателей. А в бытовой химии используют в чистящих и моющих средствах.
- Медицина. Используют как растворитель, экстрагент, антисептик, консервант настоек и экстрактов, пеногаситель при подаче кислорода, противоядие при отравлении некоторыми токсичными спиртами.
- Парфюмерия и косметика. Является универсальным растворителем различных веществ и основным компонентом духов, одеколонов, аэрозолей, ходит в состав разнообразных средств (зубная паста, шампунь, средства для душа).
- Пищевая промышленность. Является необходимым компонентом спиртных напитков (водка, виски, джин и др.). Используется как растворитель для пищевых ароматизаторов, консервант для хлебобулочных изделий, а также в кондитерской промышленности. Также спирт зарегистрирован в качестве пищевой добавки Е1510. [2]

Список используемой литературы

[1] Бачурин П.Я., Устинников Б.А. Оборудование для производства спирта и спиртопродуктов – М.: Агропромиздат, 1985. – 343 с.

[2] Стабников В.Н., Ройтер И.М. Этиловый спирт. – М.: Пищевая промышленность, 1976. – 271 с.

[3] Яровенко В.Л., Маринченко В.А., Смирнов В.А. Технология спирта. / Под редакцией: Яровенко В.Л. – М.: Колосс, 2002. - 464с.

ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКТОРЫ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ АЦЕТАЛЬДЕГИДА ГИДРАТАЦИЕЙ АЦЕТИЛЕНА

С. А. Феоктистов[1] (бакалавр)
Научный руководитель: *И. А. Христофорова*[2] (д.т.н., профессор)

[1]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра Химических технологий, группа ХТ-111*
[2]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра Химических технологий, специальность 241.000*

Keywords: hydration, catalysts, reactors, vapor phase mercury.
Abstract **:** In this paper, a variety of chemical reactors. Special attention was paid to the catalysts which occurred reaction. And was considered a more rational method.

Производство синтетических органических соединений, которые применяются в крупных масштабах в качестве полупродуктов, а также в качестве растворителей, хладо- и тепло-агентов, составляет самостоятельную отрасль химической промышленности. Эта отрасль химической промышленности условно называется промышленностью основного органического синтеза и обеспечивает полупродуктами другие отрасли: анилинокрасоч-ную, парфюмерную,химико-фармацевтическую, лакокрасочную, резиновую и др. Продукты основного органического синтеза представляют собой преимущественно несложные вещества, относящиеся к классам углеводородов, их хлорзамещенных, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот и их ангидридов, простых и сложных эфиров, нитросоединений, аминов, нитрилов и др. На конкретных примерах предметно рассматриваются промышленные реакторы для проведения процессов гомогенных, гетерогенных и каталитических - типы реакторов, конструктивные характеристики и особенности режима, области использования. Для получения органических веществ в больших количествах в промышленности применяются специальные аппараты. Эти аппараты называются химическими реакторами в которых происходит гидратация ацетилена. Данные реакторы подразделяются на три типа (по особенности режима) в паровой фазе, на ртутных катализаторах, и гидратация с нертутными катализаторами. В данной работе раскрывается вся суть производства ацетальдегида гидратацией ацетилена. Реакторы с производством ацетальдегида гидратацией ацетилена в паровой фазе в качестве катализатора предлагались различные оксиды металлов и соли, в том числе фосфаты,вольфраматы,ванадаты, молибдаты,хроматы. Наибольшую активность и стабильность показал кадмийкальцийфосфатный катализатор,разработанный Ю.А.Гориным и С. М. Момозоном,состава. Гидратация ацетилена в паровой фазе представляет гетерогенно-каталитическую экзотермическую реакцию Реакция гидратации протекает через образование промежуточного комплекса ацетилена с ионом кадмия,который затем разлагается с образованием ацетальдегида. При парофазной гидратации удаление ацетальдегида по мере его образования невозможно,а накопление его в реакционной зоне увеличивает вероятность побочных реакций, особенно кротоновой конденсации.Для подавления побочных реакций необходимо устранение местных перегревов,при которых развивается реакция кротоновой конденсации,имеющая более высокую энергию активации,применение избытка водяного пара, способствующего выводу ацетальдегида из сферы

реакции,и проведение процесса при невысокой степени конверсии ацетилена. Поэтому,процесс парофазной гидратации ацетилена проводят при объемном отношении водяного пара к ацетилену(7-10): 1 и степени конверсии не выше 0,5. Образующийся ацетальдегид сорбируется из реакционной смеси водой.В этих условиях выход ацетальдегида чистотой до99,5% мас. достигает90%. В качестве побочных продуктов образуется0,5-1,0% кротонового альдегида,0,5-1,0% уксусной кислоты и 0,3%ацетона.[1-6]

Список использованных источников

1. *Крамере Х., Веетертеп К.* Химические реакторы. М.: Химия, 1967. 264 с.
2. *Денбиг К.Г.* Теория химических реакторов. М.: Наука, 1968. 120 с.
3. *Берлин Ал.Ал., Вольфеон С.А.* Кинетический метод в синтезе полимеров. М.: Химия, 1973. 360 с.
4. *Гуль. В.Е.,АкутинМ.С*. Основы переработки пластмасс. М.: Химия, 1985.400 с.
5. *Берлин Ал.Ал.* Макрокинетика // Соросовский Образовательный Журнал. 1998. № 3. С. 48-54.
6. *Болдырев В.В.* Использование механохимии в создании "сухих" технологических процессов//Там же. № 12. С. 48—52

Секция «Экология, природопользование, охрана окружающей среды и здоровья населения»

ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЕГУЛЯТОРНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ И ВЫЯВЛЕНИЕ ГРУППЫ РИСКА

Д.С. Балашова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Н.В. Мищенко* (д.б.н., доцент)[2]

[1]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра биологии и экологии, группа Эм-112, E-mail: dashabalahova90@mail.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра биологии и экологии, E-mail: natmich3@mail.ru*

Адаптация – это процесс изменения характера связей, отношений студента к содержанию и организации учебного процесса.

При рассмотрении проблемы адаптации человека выделяют физиологическую, психическую и социальную адаптацию, а иногда к этому добавляют психофизиологическую и социально-психологическую адаптацию.

Для экологической физиологии наибольший интерес представляет физиологическая адаптация, под которой понимают устойчивый уровень активности физиологических систем, органов и тканей, а также механизмов управления, которые обеспечивают возможность длительной активной жизнедеятельности организма человека и животного в измененных условиях существования (общеприродных и социальных), а также способность к воспроизведению потомства.

Сердце является очень чувствительным индикатором происходящих в организме событий. Ритм, а также сила его сокращений, регулируемые через симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы, очень чутко реагируют на любые изменения условий среды. Сила и ритм сердечных сокращений несут информацию о состоянии регулирующих их систем. Энергетический механизм занимает ведущее место в процессах приспособления. Именно поэтому, система кровообращения играет существенную роль в процессе адаптации.

В настоящее время наиболее информативным методом изучения функционального состояния организма является метод вариационной пульсометрии - анализа сердечного ритма.

Анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР) - это современная методология и технология исследования и оценки состояния регуляторных систем организма, в частности, функционального состояния различных отделов вегетативной нервной системы.

Наибольшее применение в России получили следующие пять методов анализа ритма сердца: 1) статистический анализ 2) вариационная пульсометрия - соответствует геометрическим методам по европейско-американским стандартам 3) автокорреляционный анализ 4) корреляционная ритмография 5) спектральный анализ. Эти методы являются наиболее распространенными, и в настоящее время накоплен большой опыт их применения в различных областях клинической медицины и прикладной физиологии.

Целью нашей работы является оценка состояния регуляторных систем организма студентов.

Для профилактики заболеваний и выявления стрессовых состояний студентов использовалась Система скрининга сердца «Кардиовизор».

Основные показатели, регистрируемые у студентов: ПАРС, стресс – индекс, пульс, миокард, ритм.

Интегральной характеристикой состояния здоровья является уровень адаптационных возможностей организма, который учитывает и гомеостаз, функциональные резервы, и степень напряжения регуляторных механизмов. Поэтому уровень адаптационных возможностей организма может быть использован в качестве критерия для оценки здоровья.

Статья выполнена на высоком научном уровне, содержит ряд выводов, представляющих практический интерес.

Список используемых источников:

1. Агаджанян Н.А., Баевский Р.М., Берсенева А.П. Проблемы адаптации и учение о здоровье: Учебное пособие // Изд во РУДН, 2006. – 284 с.

2. Бабунц И.В., Мираджанян Э.М., Машаех Ю.А. Азбука анализа вариабельности сердечного ритма / электронная версия. 2000. – 111 с.

3. Баевский Р.М., Иванов Г.Г. Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и

возможности клинического применения.- М.: Медицина, 2000. – 295с.

4. Гора Е. П. «Экология человека» — М.: «Дрофа»,2007. – 544с.

РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР БАССЕЙНА РЕКИ КЛЯЗЬМА

К.А. Гудкова (студентка 2 курса)[1], А.Р. Асадулова (студентка 2 курса)[2]
Научный руководитель: Р.В. Репкин (к.б.н., доцент кафедры биологии и экологии)[3]

[1]ИПМИБН, Кафедра биологии и экологии, группа Э-112, E-mail: gudkovaksusha@yandex.ru
[2]ИПМИБН, Кафедра биологии и экологии, группа Э-112, E-mail: sylikin92@gmail.ru
[3]ИПМИБН, Кафедра биологии и экологии, E -mail: repkinerom75@mail.ru

Keywords: Red book, river Klyazma, flora and fauna, rare species, protected Species.

Summary: At present the study of river basin is very relevant namely of such their components: plant and animals world. the river Klyazma basin was taken as an example. During the investigation 52plant species, 242 species included in the red book was carried out. The animals included 53 species, and 267 were red book ones were also investigated.

Современное состояние экосферы вызывает необходимость охраны диких животных и растений, которые из-за прогрессирующего техногенеза находятся на грани исчезновения. Современные технологии должны быть направлены не только на поиск экономической выгоды, но и на охрану окружающей среды, поэтому стали задумываться о создании правовых документов, которые бы способствовали сохранению биоразнообразия. Долгое время не существовало документа, обобщающего таксоны растительного и животного мира, находящиеся под угрозой исчезновению. И в 1963 году в свет выходит первый аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов - Красная книга МСОП. Это было «пилотное» издание с небольшим тиражом. В два его тома вошли сведения о 211 видах и подвидах млекопитающих и 312 видах и подвидах птиц. Красная книга СССР была создана в 1978 году, а в РСФСР – в 1982 году.

На данный момент времени актуальным является изучение бассейнов рек, как региональных экосистем, а именно их составляющих частей: растительного и животного мира. Исчезновение многих видов растений и животных в границах природных систем остаётся одной из наиболее уязвимых проблем охраны окружающей среды.

Для изучения данной проблемы за основу взят бассейн реки Клязьма. Был использован материал пяти Красных книг, которые содержат сведения о растениях и животных бассейна реки, находящиеся под угрозой исчезновения: это Красные книги Владимирской, Московской, Ивановской, Ярославской и Нижегородской областей. Впервые применительно к территории бассейна реки Клязьма выявлены 52 семейства растений, включающих в себя около 242 краснокнижных видов из около 1200 видов сосудистых растений, относящихся к около 100 семействам. Наиболее многочисленными по числу охраняемых видов являются семейства осоковых, орхидных, злаковых, лютиковых и сложноцветных растений. Среди животных наиболее многочисленны беспозвоночные – около 53 семейств, включающих саранчовых, усачей, пластинчатоусых, пчелиных и др. Рыб учтено всего 5 семейств, также не велико разнообразие земноводных и пресмыкающихся. Птиц насчитывается 31 семейство, среди них: ястребиные, совиные, бекасовые, утиные и др. Мир млекопитающих тоже не богат, включает 10 семейств. Всего насчитывается около 267 видов животных, обитающих на территории бассейна реки Клязьма, занесённых в списки региональных Красных книг.

Подведя итог, следует отметить актуальность изучения растительного и животного мира, поскольку многие виды находятся под угрозой исчезновения, и следует с большой бережностью относится к природе. В данной работе был проведен комплексный анализ с использованием региональных Красных книг, которые способствуют формированию экологического сознания и повышают заботу людей о сохранении прекрасной и уникальной природы бассейна реки Клязьма.

Список литературы:

1. Красная книга Владимирской области (2010 г.).
2. Красная книга Ивановской области. (2007 г.).
3. Красная книга Московской области (2008 г.).
4. Красная книга Нижегородской обл-ти (2005 г.).
5. Красная книга Ярославской области (2004 г.).
6. Кузнецов В.В., Мальцев И.В., Репкин Р.В., Серегин А.П. и др. – География Владимирской области (2014г.).
7. Кузьмин Л.Л. Животные, подлежащие охране на территории Владимирской области. Часть 2., Позвоночные. – Владимир, Владинформэкоцентр, 1999г., 40с., с илл.

Секция «Общая экология»

Учение В.И. Вернадского о биосфере

А.Д. Денисенкова (студент)[1]
Научный руководитель: *О.Н. Сахно* (к.б.н., кафедра БиЭ)[2]

[1] *Институт прикладной математики, информатики,био- и нанотехнологий Кафедра БиЭ, группа Э-112, E-mail: anastasiya_chuny@mail.ru*
[2] *Институт прикладной математики, информатики,био- и нанотехнологий Кафедра БиЭ, E-mail:sahno_vlgu@mail.ru*

Keywords – V.I. Vernadsky, basic components, properties and features biosphere, hierarchy of subsystems of the biosphere, borders and life films, living substance.
Abstracts – The theory of the biosphere of V.I. Vernadsky his main components and properties is considered.

В наше время необычайно расширился круг знаний о явлениях и процессах, происходящих в окружающем мире. Вместе с тем человечество впервые стало ощущать не только масштабы своей деятельности, но и свою зависимость от состояния окружающей среды. Поэтому в центре внимания современного естествознания оказались всеобщая взаимосвязь и взаимообусловленность природных явлений. На фоне этого возникло новое учение об активной оболочке земли, в которой совокупная деятельность живых организмов (в том числе человека) проявляется как геохимический фактор планетарного масштаба и значения — биосфера. В данной статье мы рассмотрим историю развития учения о биосфере, его терминологию, структуру и свойства биосферы, а также подробно остановимся на его главном компоненте – живом веществе.

Термин «биосфера» появился в научной литературе в 1875 г, благодаря Эдуарду Зюссу (1831 – 1914). Понятие раскрыло свой смысл в учении о биосфере, созданным В.И. Вернадским в 1926 году. В нём он рассматривает «живые организмы» как нечто целое и единое, «как живое вещество, то есть совокупность всех живых организмов в данный момент существующих, численно выраженное в элементарном химическом составе, в весе энергии». Для совокупности населяющих Землю организмов ввел термин «живое вещество», а биосферой стал называть всю ту среду, в которой это живое вещество находится. Автор учения определяет биосферу как одну из геосфер, которая коренным и необратимым образом изменена под влиянием живых существ их современной и ранее протекавшей жизнедеятельности.

В биосфере Вернадский выделил следующие основные компоненты: живое вещество, косное (неживое) вещество, неживое биогенное вещество, биокосное вещество, вещество, находящееся в радиоактивном распаде, рассеянные атомы и вещество космического происхождения. Это говорит о том, что биосфера – комплексная оболочка Земли.

Границы биосферы определяются наличием условий существования жизни (благоприятный температурный режим, уровень радиации, достаточное количество воды, минеральных веществ, кислорода, углекислого газа). Вернадский отмечал, что верхнюю границу следует проводить по рекордным взлетам птиц (примерно 12,5 км). Нижняя граница на континентах определяется температурой вод, режимом их циркуляции и концентрации в них

минеральных солей. Что же касается донных осадков Мирового океана и внутриконтинентальных водоемов, то здесь нижняя граница распространения живых организмов определяется содержанием в среде кислорода. [1]

Нижняя граница на суше связана с областями "былых биосфер" – так В.И. Вернадский назвал сохранившиеся остатки биосфер прошлых геологических эпох (накопления осадочных пород, горючих сланцев и др.). "Былые биосферы" служат доказательством длительной эволюции биосферы Земли.

Существует разделение биосферы по вертикали и горизонтали. Развивая идеи Вернадского, А.И, Перельман отметил, что вся биосфера по вертикали отчетливо разделяется на две зоны: верхнюю, в которой происходит фотосинтез («фитосфера»), и нижнюю, где фотосинтетические реакции невозможны («редусфера»). Н.Б. Вассоевич предложил два других названия: «фотобиосфера» и «меланобиосфера».

Фотобисферу и меланобиосферу можно разбить по горизонтали на более дробные зоны. Так, советский исследователь Ю.П. Бяллович ввел понятие биогеоценотического горизонта. «Биогеоценотический горизонт есть вертикально обособленная и по вертикали далее нерасчленимая структурная часть биогеоценоза». Слои наиболее высоких рангов целесообразно называть экогоризонтами. Экогоризонтами глобального ранга являются фотобиосфера и меланобиосфера. Действие законов тяготения приводит к тому, что взаимодействие между двумя соседними экогоризонтами обычно больше, чем между соседними экосистемами.

Все экосистемы биосферы по ландшафтному принципу можно разделить на: а) морские экосистемы; б) экосистемы суши; в) экосистемы континентальных водоемов. Только морские экосистемы объединены в единую грандиозную экосистему – Мировой океан. Другие экосистемы имеют дисперсное распространение. [1]

Биосфере, как и составляющим ее другим экосистемам более низкого ранга, присуща система свойств и особенностей, которые обеспечивают ее функционирование, саморегулирование, устойчивость и другие параметры. Она централизована (главное звено — живые организмы), открыта (существует благодаря поступлению энергии извне), динамична и саморегулируема (благодаря большому разнообразию организмов, мозаичности и механизмов, обеспечивающих круговорот вещества). Отличительной особенностью является её обводненность. Химически чистая вода в биосфере представляет собой столь же большую редкость, как и вода, лишенная жизни.

Главная идея В.И. Вернадского заключается в том, что высшая фаза развития материи на Земле — жизнь — определяет и подчиняет себе другие планетарные процессы. Живое вещество стремится заполнить собой все возможное пространство, оно имеет огромную свободную энергию, благодаря которой увеличивается скорость протекания химических реакций, оно перемещается в пространстве и перемещает химические элементы. Все эти свойства можно объединить в одну фразу, сформулированную Вернадским: «Основным признаком биосферы является участие во всех её процессах живого вещества».

Из жизненного опыта нам хорошо известно, что жизнь в биосфере размещена очень неравномерно, и площади, густонаселенные живыми организмами, чередуются с пустыми пространствами.

В.И. Вернадский выделял две формы концентрации жизни: жизненные пленки и сгущения жизни. Остальная часть биосферы представляет собой зону разрежения живого вещества. Пленки и сгущения жизни являются областями наибольшей миграции атомов и трансформации энергии в биосфере. Они есть как в водных экосистемах (планктонные и донные пленки жизни и прибрежные, саргассовые, рифовые, апвеллинговые, абиссальные сгущения в морях, и береговые, пойменные, сгущения стоячих водоемов на континентах), так и в наземных экосистемах (наземная и почвенная пленки жизни – биогеоценотический покров).

По абсолютному количеству биомассы суша во много раз превосходит океан, однако накопления биогенного вещества на континентах, как правило, не происходит. Зримые следы развития биосферы сосредоточены главным образом в осадках водных экосистем.

Работа живого вещества в биосфере, по Вернадскому, может проявляться в двух основных формах: а) химической (биохимической) – I род геологической деятельности; б) механической – II род такой деятельности.

Геологическая деятельность I рода – построение тела организмов и переваривание пищи. Собственно говоря, постоянный обмен веществ между живым организмом и внешней средой и обусловливает проявление большинства функций живого вещества в биосфере. Наиболее эффективную деятельность в этом отношении осуществляют на суше – грунтоеды, а в океане – илоеды и фильтраторы.

Механическая работа живого вещества – II род геологической деятельности – проявляется как в наземных, так и в водных экосистемах.

Каковы же функции живого вещества в биосфере? По Вернадскому, таких функций девять: а) газовая; б) кислородная; в) окислительная; г) кальциевая; д) восстановительная; е) концентрационная; ж) функция разрушения органических соединений; з) функция восстановительного разложения; и) функция метаболизма и дыхания организмов. Благодаря им

происходит ассимиляция внешней энергии и передача её по трофической цепи, накопление химических элементов, их выделение в окружающую среду, последующее расщепление и вовлечение в биотический круговорот благодаря активному передвижению снизу-вверх. Все это говорит о том, что живые организмы активно перерабатывают неживые компоненты биосферы и создают вокруг себя особую среду, специфичную для каждого отдельного вида.

Являясь частью живого вещества, человек выходит на первые позиции преобразователя Земли. Перестав быть обычным потребителем органического вещества, он стремиться осмыслить свою роль в жизни планеты и выходит на новый уровень взаимоотношения с ней, образуя новую оболочку – ноосферу.[3]

Таким образом, обладая талантливейшим разумом, Вернадский сумел увидеть то, что давно было у всех перед глазами, объединил, то, что казалось несоединимым – практически все взаимосвязи на планете Земля. Он создал целую концепцию, назвав её учением о биосфере, где главную роль отвел живому веществу – главной силе, преобразующей поверхность планеты, основе формирования и существования самой биосферы. Во все геологические эпохи живое вещество, преобразуя и аккумулируя солнечную энергию, влияло на химический состав земной коры, было мощной геохимической силой, формирующей лик Земли.

Список использованных источников

1. А.В.Лапо Следы былых биосфер - М.:Изд-во «Знание», 1987 – 207с.
2. Вернадский В.И. Проблемы биогеохимии I. Значение биогеохимии для изучения биосферы. Л., АН СССР, 1934.
3. Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и её окружения. М., "Наука", 1965.

БИОТИЧЕСКИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ

Н. Безукладнов (студент 2 курса)[1]

Научный руководитель: *О.Н. Сахно* (Доцент кафедры Биологии и Экологии)[2]

[1]*Институт прикладной математики, информатики, нано- и биотехнологий, Кафедра Биологии и Экологии, Группа Э-112, E-mail: bez1994@list.ru*

[2]*Институт прикладной математики, информатики, нано- и биотехнологий, Кафедра Биологии и Экологии, E -mail: sahno_vlgu@mail.ru*

Keywords- biotic factors, biotic communications, symbiosis, neutralism, abiotic factors, anthropogenous factors.

Abstracts- Each organism lives in the nature not separately. It is surrounded by a great number of other representatives of wildlife. And all of them interact with each other. The relations between live organisms are one of the main regulators of number and spatial distribution of organisms in the nature. Ecological interactions, as a rule, have extremely difficult character, depend on many factors and differently proceed in various conditions. It does them difficult predictable.

Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и с окружающей их неорганической средой; о связях в надорганизменных системах, о структуре и функционировании этих систем. В природе каждый организм живет не изолированно. Его окружает множество других представителей живой природы. И все они взаимодействуют друг с другом. Взаимодействия между организмами, а также влияние их на условия жизни представляют собой совокупность биотических факторов среды [1].

Экологические взаимодействия, как правило, имеют чрезвычайно сложный характер, зависят от многих факторов и по-разному протекают в различных условиях. Это делает их трудно предсказуемыми. Живые организмы поселяются друг с другом не случайно, а образуют определенные сообщества, приспособленные к совместному обитанию. В рамках экологических исследований данная тема является очень актуальной. Изучение взаимоотношений между организмами позволяет с научной точки зрения следить за процессами в

природе, поддерживать гармонию и целостность природной среды. Взаимодействие живых организмов происходит в средах биотических и абиотических экологических факторах. Антропогенный фактор также влияет на взаимодействие организмов (влияние деятельности человека на окружающую среду)[2].

Отношения между живыми организмами являются одним из основных регуляторов численности и пространственного распределения организмов в природе. Негативные взаимодействия между организмами проявляются на начальных стадиях развития сообщества или в нарушенных природных условиях; в недавно сформировавшихся или новых ассоциациях вероятность возникновения сильных отрицательных взаимодействий больше, чем в старых ассоциациях. В процессе эволюции и развития экосистем обнаруживается тенденция к уменьшению роли отрицательных взаимодействий за счет положительных, повышающих выживание взаимодействующих видов. Все эти обстоятельства человек должен учитывать при проведении мероприятий по управлению экологическими системами и отдельными популяциями с целью использования их в своих интересах [3] .

Список использованных источников

1) А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В. Пасечник «Биология. Общая биология 9 кл». Межвидовые отношения организмов. М.: Просвещение,2002.
2) Н.М. Чернова, А.М. Былова «Общая экология» учебник для студентов пед.вузов М.:Дрофа,2004.
3) В.Назаров. За порогом вражды. М.: Мысль,1981.

СВЕТ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР

О.О.Бабурова (студент)[1]
Научный руководитель: *О.Н. Сахно* (доцент, кафедра биологии и экологии)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра биологии и экологии, группа Э-112, E-mail: baburova.94@mail.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра биологии и экологии, E-mail: sahno_vlgu@mail.ru*

Keywords – ecological factor, light regime, spectral distribution , biological rhythms, photoperiod

Abstracts – Considered light as an ecological factor. The effect of light on plants. Considered light regime in the world. The ecological group of plants in relation to light. Analyzed different types of biorhythms.

Свет - это один из важнейших абиотических факторов, оказывающий как благоприятное, так и неблагоприятное воздействие на живые организмы. Световой режим на Земле весьма разнообразен. Он определяется интенсивностью прямого и рассеянного света, количеством света (годовой суммарной радиацией), его спектральным составом, а также альбедо – отражательной способностью поверхности, на которую падает свет. Данные элементы светового режима переменчивы и зависят от географического положения, высоты над уровнем моря, от рельефа, состояния атмосферы, характера земной поверхности, растительности, от времени суток, сезона года, солнечной активности и глобальных изменений в атмосфере. Свет - лучистая энергия солнца, которая складывается из нескольких составляющих: видимое излучение(50%) ,ультрафиолетовое излучение (1%), инфракрасное излучение(45-47%) ,рентгеновское излучение (излучение с длинами волн в области радиодиапазона). [1] Солнечная энергия, которую зеленые растения поглощают и используют в процессе фотосинтеза, называется физиологически активной радиацией (ФАР). ФАР ограничена длинами волн от 0,38 до 0,71мкм, но и в этих пределах она не вся одинаково поглощается растениями. В пределах ФАР можно выделить части спектра высокой и слабой активности фотосинтезирования. У разных

растений она различна и часто зависит от присутствующих в них окрашенных пигментов.У зеленых пигментов (хлорофиллы a, b, c, d) 2 основных максимума поглощения- в красной (660-680нм) и сине-фиолетовой (460-490нм) частях спектра. Положение главного максимума поглощения в области красно-оранжевых лучей обусловлено тем, что в растениях преобладает зеленый пигмент-хлорофилл, в наибольшей степени поглощающий лучи с длиной волны 630-660нм. Наиболее богаты энергией красно-оранжевые лучи, таким образом, зеленый цвет листа обеспечивает наиболее эффективное энергоснабжение фотосинтеза. Каротиноиды поглощают лучи в сине-фиолетовой части, а фикоцианы – в желтой и зеленой частях спектра. Именно поэтому разные виды растений обладают разными спектральными характеристиками поглощения ФАР, и эти характеристики могут изменяться у одних и тех же растений в течение вегетационного периода, в разные фазы развития и даже в течение суток[2]

Экологические группы растений по отношению к свету.

Светолюбивые, или гелиофиты, с оптимумом развития при полном освещении. При интенсивности до 13,5%, свет оказывает стимулирующее действие на рост растений, при большей – действует угнетающе. У гелиофитов высоки траты на дыхание. Характерные признаки: листья плотные, кожистые, укороченные побеги, на листьях и побегов сизый восковой налет – все это защищает лист от перегрева и интенсивному испарения. К ним относятся как травянистые (подорожник большой, кувшинка и др.), так и древесные (лиственница, акация и др.) растения, ранневесенние — степей и полупустынь) Особая группа гелиофитов – С-4-растения и САМ-растения (пустыни, саванны). У большинства растений в результате превращений углекислоты в процессе фотосинтеза образуются две молекулы 3-фосфо-глицериновой кислоты с 3 атомами углерода . В дальнейшем через ряд промежуточных реакций в мезофилле листа образуется 3-фосфо-глицерионвый альдегид, который используется как основа для синтеза углеводов. Процесс поглощения углекислоты отделен от фотосинтеза. Ночью устьица листьев открыты и впускают CO2, а днем закрываются. Ночью CO2 накапливается в органических кислотах, а днем включается в последовательность реакций фотосинтеза при закрытых устьицах.(кукуруза, сорго ,сахарный тростник и др.)

Тенелюбивые или Сциофиты довольствуются незначительным освещением и могут существовать в тени. Характерные признаки: нежные тонкие листья с тонкой кутикулой, обычно матовые, неопушенные, более светлого цвета, чем у растений открытых мест, побеги вытянутые. К тенелюбивым растениям относят хвойные растения, многие папоротники, некоторые декоративно-лиственные растения.

Теневыносливые растения, (главным образом древесные, многие травянистые под пологом лиственных пород, тепличные и др.), выносящие некоторое затенение, но хорошо развивающиеся и на прямом солнечном свету. Они относительно легко перестраиваются к изменению светового режима. У древесных пород световые листья (поверхность кроны) толстые и грубые, теневые - матовые, неопушенные [3]

Организмы используют естественную периодичность изменений этих факторов для распределения своих функций во времени таким образом, чтобы использовать благоприятные условия. Исключительно важным сигнальным фактором, по которому организмы упорядочивают во времени свою активность – это длина дня, или фотопериод.

Фотопериодизм — реакция живых организмов (растений и животных) на суточный ритм освещённости, продолжительность светового дня и соотношение между темным и светлым временем суток). Растения короткого дня: для перехода к цветению требуется 12 ч светлого времени и менее в сутки (конопля, капуста, хризантемы, табак, рис).

Растения длинного дня: для цветения и дальнейшего развития им нужна продолжительность беспрерывного светового периода более 12 ч в сутки (пшеница, лен, лук, картофель, овес, морковь).

Фотопериодически нейтральные: для них длина фотопериода безразлична и цветение наступает при любой длине дня, кроме очень короткой (виноград, томаты, одуванчики, гречиха, флоксы). Фотопериодизм связан с широко известным механизмом биологических часов или биоритмов.[4]Суточные биоритмы свойственны большинству видов растений и животных. Дневные, сумеречные, ночные животные, птицы, насекомые. Сигнальным фактором начала и прекращения активности выступает режим освещения. Циркадианные биоритмы - проявление суточного ритма, характерного для вида в естественных условиях, в условиях неизменной освещенности. В основе их лежат наследственно закрепленные циклы эндогенных процессов. Характерная особенность – некоторое несовпадение их периода с полными астрономическими сутками. Высказана гипотеза о связи механизма суточной физиологической периодики (циркадных ритмов) со структурой генетического аппарата.

Циркаэндогенные биоритмы - биологические циклы с окологодичной периодичностью. Проявление сложно, но четко выражено влияние режима освещения. В частности на прохождении онтогенетических фаз у насекомых сказывается разная продолжительность дня**.** В водоёмах наблюдается дневное и ночное перемещение планктона. Изменение светового дня от весны к осени влечёт за собой и изменение активности животных в течение суток. Сезонные биоритмы-физиологические и биологические

процессы у растений (процессы репродукции, запасания питательных веществ перед зимним покоем, осенняя окраска листьев, закладка почек, и др.) и большинства видов животных (брачный период, размножение, линька, спячка, миграции) проявляются сезонно, с учетом смены времен года. [5]

Таким образом, свет как экологический фактор имеет особо важное значение потому, что является источником энергии для процессов фотосинтеза, то есть участвует в образовании органических веществ из неорганических составляющих. Он играет большую и разнообразную роль в различных жизненных процессах у растений и животных, что определяется его физическими свойствами**.** И для тех и других свет является эволюционным фактором-синхронизатором биологических ритмов.

Список использованных источников

1. А. Березина, Н. Б. Афанасьева Экология растений Москва. "Академия", 2009

2.Горышина Т.К. - Экология растений – 1979 М.: Высшая школа, 1979. - 368с.

3.Экология растений Культиасов И.М.издательство Московского Университета 1982Н.

4.Былова А. М., Чернова Н. М. Экологические группы растений по отношению к свету и их адаптивные особенности // Общая экология. — М.: Дрофа, 2007. — (Высшее педагогическое образование)

5.Уранов А. А. Растение и среда // Жизнь растений /под ред. А. А. Фёдорова. — М.: Просвещение, 1974. — Т. 1.

Секция «Инженерная экология»

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ В РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В РЕГИОНАХ РФ НА ПРИМЕРЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Пирамидина (ст. гр. Эм-113)[1],
Научный руководитель: М.Е. Ильина (к.т.н., доцент каф. экологии)[2]

[1]Институт прикладной математики и информатики,био- и нанотехнологий,кафедра биологии и экологии,группа Эм-113, E-mail: Piramidina_aleks@mail.ru
[2]Институт прикладной математики и информатики,био- и нанотехнологий, кафедра биологии и экологии, E-mail: ilina4@mail.ru

Цель:

Планирование и разработка системы управления отходами во Владимирской области.

Задачи:

-провести анализ существующей ситуации в сфере обращения с отходами на территории РФ и Владимирской области.

-выявить основные проблемы в системе управления отходами

-разработать план мер по эффективному управлению отходами во Владимирской области.

Введение

Рациональное и эффективное использование природных ресурсов является важным элементом устойчивого развития. Отходы - это большая потеря материальных и энергетических ресурсов. Показатель образования отходов тесно связан с уровнем экономической активности в стране и отражает сформировавшиеся в обществе структуры производства и потребления.

Ситуация в сфере обращения с отходами на территории РФ.

Сегодня в России в переработку поступает всего лишь около 7—8% бытовых отходов, а остальной мусор просто вывозится на полигоны.

По состоянию на сегодняшний день, в России функционирует только:

- 243 мусороперерабатывающих заводов.
- 50 мусоросортировочных комплексов.
- 10 мусоросжигательных заводов[2].

Ситуация в сфере обращения с отходами на территории Владимирской области.

Ежегодно во Владимирской области образуется более 4,4 млн. тонн отходов производства и потребления. Ежегодный прирост образования отходов составляет до 8%[1].

Причем более 30% ТБО размещается на несанкционированных и стихийных свалках.

Во Владимирской области сбор и вывоз ТБО осуществляется как муниципальными, так и частными коммерческими предприятиями. Существующая система организованного сбора ТБО позволяет удалять из мест образования менее 70% образующихся отходов.

Основные проблемы в сфере обращения с твердыми бытовыми отходами на территории характеризуются следующим:

Сбор

- необеспеченность контейнерами для сбора ТБО в соответствии с нормативными требованиями;
- отсутствие в большинстве населенных пунктов нормативного количества оборудованных контейнерных площадок;
- изношенность парка спецтехники;
- нерешенность вопроса вывоза отходов от частного жилого сектора (основной объем бытовых отходов, образующихся в частных домовладениях, остается в населенных пунктах из-за отсутствия или несоблюдения муниципальных правил благоустройства и содержания территории).

Транспортирование

-ограниченное количество специализированного транспорта.
-величение затрат на транспортировку.
-отсутствие практики организации мусоросортировочных станций.

Захоронение

- Отсутствие отвечающих требованиям экологической безопасности объектов размещения отходов;
-Несоблюдение технологии захоронения;
-Отсутствие учета и контроля за поступлением отходов;
-Отсутствие радиометрического контроля.

Проблему ТБО характеризуют следующие общие тенденции:

• рост объемов образования ТБО как в абсолютных величинах, так и на душу населения;
• усложнение состава ТБО, которые включают в себя все большее количество экологически опасных компонентов;
• ужесточение правил обращения с отходами при сохранении противоречий в действующем законодательстве;
• несовершенство тарифного регулирования в сфере сбора и захоронения отходов.
• отсутствие программ раздельного сбора ТБО от населения[1].

Комплекс «Отходы-Город» г. Калуга

С 2006 года в г. Калуге в порядке эксперимента начала внедряться система управления потоками производственных отходов муниципального уровня.

Комплекс включает в себя:

-электронную базу данных предприятий и их отходов
- реестр их размещения с учетом технологий переработки и ликвидации
-модуль анализа движения отходов

В системе «Отходы – Город» реализованы следующие функции:

-Ведение кадастров отходов в структуре муниципальных (региональных) природоохранных органов;
-Обеспечение автоматизированного сбора, обработки и обобщения проектных и фактических данных об образовании отходов и их местонахождении;
-Обеспечение автоматизированного сбора, обработки и анализа данных о фактическом движении отходов, включая оперативный контроль операций их приема – передачи;
-Учет предприятий и технологий сбора, переработки, обезвреживания, ликвидации отходов
-Подготовка документов нормирования, лицензирования и отчетности[3].

Сбор, переработка и утилизация мусора

Концепции и программы области

Исходя из географии региона, целесообразно формирование 6 групп муниципалитетов, в каждой из которых возможно создание своей межмуниципальной системы обращения с отходами. На смену 119 свалкам придут 6 современных комплексов по утилизации отходов.Всего области необходимо 7 сортировок и 10 станций перегрузки.

В соответствии с поручением Президента РФ от 29 марта 2011 года администрация области осуществляет разработку долгосрочной целевой программы «Оптимизация регионального баланса образования, использования, обезвреживания, размещения отходов производства и потребления Владимирской области на 2012 – 2015 годы»[1].

Согласно указанию Президента, программа включает три ступени:

• создание региональных кадастров отходов, включающих полную информацию об объемах образованных отходов, их составе, требуемых мощностях по их переработке и утилизации, местах их размещения;
• разработка комплексных схем обращения с отходами на региональном и муниципальном уровнях;
• использование новейших технологических достижений для обеспечения экологичной и экономически эффективной утилизации[1].

Мусоросортировочный завод

В 2010 году в г. Владимир закончено строительство и осуществлен пуск в эксплуатацию

Мусороперегрузочной станции с элементами сортировки и прессования. Заказчиком и инвестором строительства является предприятие ООО «УНР-17» (г. Владимир).

Технологический процесс:

• доставка отходов на мусороперегрузочную станцию мусоровозами от контейнерных площадок абонентов;
• регистрация и радиационный контроль на контрольно-пропускном пункте;
• выгрузка отходов в производственном корпусе на площадке перед приемным конвейером;
• ручная сортировка на сортировочной линии с выделением 7 вторично используемых фракций (ПЭТФ бутылка, пластик, картон и бумага, полиэтилен, алюминивая банка, стекло).
• брикетирование вторичных фракций на прессе.
• компактирование отходов[1].

Выводы:

В связи с изложенным представляется целесообразным:

1. Обеспечить создание единой системы федеральных нормативных актов по вопросам обращения с отходами.
2. Разработать принять нормативную базу по созданию и внедрению государственного кадастра отходов как федеральной информационной системы в сфере обращения с отходами.
3. Подготовить нормативные акты по процедурам выявления наилучших технологий в сфере обращения с отходами.
4. Разработать экономические механизмы стимулирования переработки отходов.
5. Строительство современных мусороперерабатывающих комплексов
6. Строительство мусоросортировочных станций
7. Мотивирование населения и создание условий по раздельному сбору бытовых отходов

Список использованных источников

1. http://dpp.avo.ru
2. http://ztbo.ru
3. http://ecoanalyt.ru

СОРБЦИОННАЯ ОЧИСТКА ФИЛЬТРАТА ПОЛИГОНОВ ТБО (ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ)

Т.А. Федосова (студент)[1]

Научный руководитель: *Н.В.Селиванова* (к.т.н., профессор)[2]

[1]*ИПМИБН, Кафедра БиЭ, группа Эб-110, E-mail: letafe92@mail.ru*

[2]*ИПМИБН, Кафедра БиЭ, E-mail: sielivanova38@mail.ru*

Keywords - filtrate landfill, sorption purification, carbon sorbents, nanougli.

Abstracts - The optimal parameters of sorption technology landfill leachate after the reverse osmosis desalination. Selected the best sorbent - nanougli. Clean the filtrate to drain requirements in fishery ponds.

Полигонное захоронение является одним из наиболее распространенных методов обращения с твердыми бытовыми отходами (ТБО). В России полигонному захоронению подлежит 97% или около 36 миллионов тонн ТБО. Ежегодно под полигоны в стране отводится более 11000 гектаров земли вблизи городов и населенных пунктов (сюда не входит площадь необходимая для создания вокруг каждого полигона санитарно-защитной зоны шириной от 500 до 1000 метров). Обладая несомненным экономическим преимуществом, в связи с низкой стоимостью захоронения, полигоны представляют серьезную экологическую опасность для окружающей среды. Одной из причин такой опасности является выделение из тела полигона токсичной жидкости – фильтрата. В средней полосе России, с ее средним уровнем атмосферных осадков 840 мм/год, из каждых 60 тонн размещенных на полигоне ТБО

просачивается в подстилающие грунты от 1 до 1,5 м3 фильтрата в год в течение 20-25 лет [1].

Фильтрационные воды образуются в теле полигона в результате:

-инфильтрации атмосферных осадков;

-исходной влажности отдельных видов отходов;

-влаги, выделяющейся из толщи отходов при их разложении [2].

Сточные воды полигонов ТБО представляют сложные по составу воды, содержащие множество растворимых и нерастворимых в воде примесей, органической и неорганической природы. Наиболее опасными (ядовитыми и канцерогенными) являются соли тяжелых металлов, фенолы, четвертичные аммониевые соединения, некоторые поверхностно активные вещества (ПАВ), продукты и полупродукты окисления органических соединений, метаболиты и токсины вырабатываемые гнилостными микроорганизмами и некоторые другие специфические соединения, случайно попавшие на полигоны твердых бытовых отходов [3].

Дренажные воды ТБО характеризуются чрезвычайно высокими значениями химической потребляемости кислорода - ХПК до 40 000 мг O^2/л.

При отсутствии системы отвода, сбора и очистки ФВ являются источником загрязнения поверхностных и подземных вод на протяжении всего жизненного цикла полигона ТБО.

Атмосферными осадками происходит смыв вредных и канцерогенных веществ в почву и попадание их в грунтовые воды. Дальнейшее распространение вредных веществ происходит вместе с грунтовыми водами. Иногда радиус распространения вредных веществ от полигона ТБО составляет 30-60 км. На этом расстоянии в грунтовых водах многие вредные вещества, все еще находятся в количествах превышающих ПДК (предельно-допустимые концентрации).

Загрязненный токсичными соединениями фильтрат не может быть сброшен в водоем культурно-бытового и рыбохозяйственного назначения без тщательной и многоступенчатой очистки.

Сложный химический состав фильтрационных вод, зависимость от сезонных колебаний и этапа жизненного цикла полигона не дает возможности создания универсальной технологии их очистки. Кроме того, высокое содержание в воде солей, поверхностно-активных и биорезистентных примесей затрудняют применение традиционных схем очистки [4].

Настоящие исследования проводились на фильтрате полигона ТБО «Дмитровский» Московской области в содружестве с ЗАО «БМТ».

Исходный фильтрат данного полигона характеризуется средним значением pH = 6, высокими значениями ХПК (10733 мгO^2/дм3) и высоким содержанием нефтепродуктов (322 мг/л).

В представленной работе сорбция применяется для удаления следов низкомолекулярной трудноокисляемой органики, оставшихся в очищаемой дренажной воде после предшествующих стадий очистки.

Наиболее распространенными и широко применяемыми в настоящее время адсорбентами являются активированные угли различных марок.

В зависимости от типа сырья и способа его активации получают активированный уголь, обладающий различной структурой пор и, как следствие, отличающийся сорбционными свойствами. Так, активированный уголь, полученный на основе кокосовой скорлупы, обладает развитой структурой микропор, оптимальной для удаления из воды низкомолекулярных веществ. Активированный уголь на основе ископаемого угля обладает более универсальной структурой пор и способен адсорбировать не только низкомолекулярные соединения, но и крупные молекулы, такие как природные органические вещества, нефтепродукты и др [5].

Для исследования были выбраны углеродные материалы, значительно различающиеся параметрами пористой структуры:

Уголь БАУ-А ГОСТ 6217-74

Уголь-Аргентум AquaSorb CS

Наноугли (dч – 100 мкм)

Наноугли (dч – 5 мкм)

Поиск эффективных сорбентов первоначально проводился на модельных растворах уксусной кислоты различных концентраций, затем, после выбора оптимальных условий сорбции, исследования велись на фильтрате I ступени обратноосмотического обессоливания.

Выбранными методами исследований являлось следующее:

определение полной обменной ёмкости (ПОЕ) катионита в статических условиях;

определение динамической обменной ёмкости (ДОЕ) ионита;

проведение контроля по ХПК.

После определения полной и динамической обменной емкости исследуемых сорбентов выявлено, что наибольшей сорбционной емкостью обладают наноугли.

ПОЕ у наноуглей (dч – 100 мкм) составила 1900 мг-экв/г., а у наноуглей (dч – 5 мкм) – 2150 мг-экв/г.

ДОЕ у наноуглей (dч – 100 мкм) - 605 мг-экв/г., и у наноуглей (dч – 5 мкм) - 851 мг-экв/г. В отличие от других двух сорбентов, это достаточно хорошие показатели.

Однако угли крупностью около 5 мкм, несмотря на их высокие характеристики, использовать не рекомендуется из-за опасности загрязнения верхних дыхательных путей у работающих с ними.

Опытным путем установлено, что степень извлечения низкомолекулярной органики

уменьшается с увеличением скорости пропускания раствора через сорбционную колонку и концентрации органики в растворе. Оптимальная скорость пропускания составляет 2-3мл/мин*см2, при этой скорости степень извлечения на наноуглях достигает 99%.

Опыты на фильтрате I ступени обратноосмотического обессоливания показали, что при очистке на наноуглях значения ХПК снижаются до 29 мг О2/л, что соответствует требованиям слива в водоемы рыбохозяйственного назначения (ХПК – 30 мгО2/л).

Применение подобных сорбентов особенно эффективно для доочистки прошедшей предварительную обработку воды. Высокое качество фильтрата обратного осмоса, поступающего на сорбционную доочистку, позволяет использовать современные углеродные наноматериалы, сорбционная емкость которых в десятки раз больше сорбционной емкости традиционно используемых марок активированных углей.

Данный процесс может применяться для доочистки любых типов сточных вод до норм слива в водоемы рыбохозяйственного назначения, а также при подготовке высококачественной питьевой воды.

Список использованных источников.

1. Условия образования и очистка сточных фильтрационных вод полигонов захоронения твердых бытовых отходов/ Я.И. Вайсман, И.С. Глушанкова; Пермь; Перм.гос.техн.ун-т,2003.-167 с.

2. Гонопольский, А.М. Многостадийная технология очистки фильтрата полигонов твердых бытовых отходов / А.М.Гонопольский, Н.К.Николайкина, В.Е. Мурашов, Н.И.Миташова, К.Я.Кушнир // Вода: химия и экология. 2008,№ 2.с. 25-30.

3. Яковлев, С.В. Водоотведение и очистка сточных вод/ С.В.Яковлев, Ю.В.Воронов.- М.: изд-во АСБ, 2002. -704 с.

4. Андреева, Н.П., Исследование эффективности комплексных сорбентов при очистке дренажных вод полигонов ТБО/ Н.П.Андреева, Р.А. Самиуллин// Тр. «АКВАТЕК.- М.2010

5. Поваров, А.А. Технология очистки дренажных полигонных вод/ А.А.Поваров, В.Ф.Павлова, Н.А.Шиненкова, О.Ю.Логунов// Твердые бытовые отходы, № 4, 2009.с.26-27

Секция «Биология»

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЬ СЫВОРОТКИ КРОВИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

И. В. Львова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *А. П. Пономарёв* (д.б.н., профессор)[2]

[1] *Факультет химии и экологии, Кафедра БиЭ, группа Бб-110, E-mail:* irishkinlv@mail.ru
[2] *Факультет химии и экологии, Кафедра БиЭ, E-mail: aleksei_pp-44@mail.ru*

В области биотехнологии для приготовления питательных сред при выращивании первично-трипсинизированных и перевиваемых культур клеток млекопитающих широко используется сыворотка крови крупного рогатого скота. Назначение сыворотки крови заключается в обеспечении искусственных питательных сред ростстимулирующими компонентами необходимыми при выращивании культур клеток, например, почки новорожденного сирийского хомячка (ВНК-21, ВНК-21с1-13), почки крупного рогатого скота (MDBK), почки эмбриона свиньи (СПЭВ), а также первично-трипсинизированной культуры куриных эмбрионов (ФЭК) и многих других адаптированных линий. Сыворотка крови также необходима в качестве составной части микробиологических питательных сред.Технология получения сыворотки крови крупного рогатого скота (КРС) включает несколько отдельных этапов. Первоначально после забора крови у животных из сердца или яремной вены проводят отстой, сбор и стерилизующую фильтрацию конечного продукта. На втором этапе из нативной

сыворотки крови удаляют вещества ингибирующие рост клеток, такие как общие липиды, остаточный гемоглобин, γ- глобулин и др. Для удаления ингибиторов сыворотку замораживают и после оттаивания проводят сбор верхних светлых слоев сыворотки, содержащие липиды. Известные методы имеются существенные недостатки, состоящие в том. что в процесс стерилизующей фильтрации не обеспечивают максимально возможное удаление липидов. Свидетельством этому является образование при хранении сыворотки желто-белого кольца на внутренней поверхности стеклянных флаконов [1].

Цели и задачи

Целью настоящей работы являлось проведение исследований по дополнительной очистке сыворотки КРС от липидсодержащих компонетов с использование водного экстракта из природного нанотехнологического минера - шунгита. Для выполнения поставленной цели необходимо было решить **следующие задачи:**

- установить присутствие липидов в коммерческих образцах сыворотки;
- по отработанной ранее технологии приготовить экстракт шунгита;
- провести оценку нативной сыворотки КРС и обработанной экстрактом шунгита различными методами.

Материалы и методы

Для исследований были использованы коммерческие образцы сыворотки КРС, выпускаемые ООО НПП «Биохимресурс» (г. Владимир) в стеклянных флаконах объёмом 400 мл. Экстракты шунгита готовили на дистиллированной воде» основе природного шунгита в виде щебня, изготовленного в соответствии с ТУ 5714-007-12862296-01 «Дробленые и молотые шунгигы Зажогинского месторождения». По данным изготовителя горная порода - шунгит не токсична, экологически безопасна, не требует утилизации. При проведении экспериментов были использованы: центрифуга лабораторная медицинскаяСМ-6М, концентрационный фотоэлектрический фотометр КФК-3, тринокулярный биологический микроскоп «Olympus CX-41» с цифровой камерой DCM300.

Результаты исследований

Первоначально нам было необходимо провести контроль нативной сыворотки на наличие липидсодержащих компонентов. С этой целью образцы сыворотки центрифугировали в пробирках объёмом 15 мл на настольной центрифуге при 3500 об/мин (1700 g) в течение 15-20 мин. По окончанию процесса центрифугирования отбирали верхний прозрачный слой сыворотки в объёме 1 мл и исследовали на оптическом микроскопе при увеличении 600 крат по методике «висячей» капли. Опытные образцы сыворотки готовили добавлением водного экстракта шунгита к образцам сыворотки КРС в соотношении 1:100 и последующей экспозицией при температуре +4°С в течение 48 часов. По результатам центрифугирования визуально было установлено, что верхний часть слой сыворотки в центрифужных пробирках представлен слоем липидов. При микроскопировании были выявлены липидные шарики различного размера в многократно повышенной концентрации в опытных образцах против контрольного образца.

Ранее при контроле минерального состава водных экстрактов шунгита было установлено наряду макро-, и микроэлементами присутствие семейства редкоземельных элементов — лантаноидов, которые сходны между собой по химическим свойствам и физическому строению [2]. Относительно биологических свойств лантаноидов из данных литературы известно, что соли редкоземельных металлов обладают антикоагуляционными свойствами и снижают свертывание крови как при прямом контакте, так и при введении в живой организм [3]. По нашему мнению именно лантаноиды оказывают десорбирующее воздействие на комплексы белок-липиды, что сопровождается освобождением молекул липидов и их флотацией как при простом отстаивании, так и при умеренном режиме центрифугирования образцов сыворотки. Ростстимулирующую активность, обработанную лантаноидами оценивали на перевиваемой культуре клеток ВНК-21 и первично- трипсинизированной культуре клеток почки теленка RBT. Результаты исследований ростовых свойств питательной среды с добавлением сыворотки после дополнительной очистки с лантаноидами показали существенное улучшение морфологии клеток, их выраженную гомогенность и высокую чувствительность к вирусу ящура. Первично-трипсинизированные клетки почки теленка образовывали сплошной однородный монослой с достаточно высокой пролиферативной активностью (исследования с культурами клеток выполнены на базе ФГБУ «ВНИИЗЖ»).

Заключение

В процессе производства высококачественной сыворотки крови уделяется большое внимание разделению крови и последующей стерилизации сыворотки. Принято считать, что только с использованием самых современных фильтрационных установок возможно максимальное качество. Использование водного экстракта шунгита, содержащего биологические активные ультрамикроэлементы - лантаноиды, позволяет повысить качество сыворотки крупного рогатого скота, обусловленное отделением липидсодержащих компонентов с их последующим удалением фильтрацией или центрифугированием.

Список использованных источников

[1] Животная клетка в культуре / Под ред. Л.П. Дьяконова. «Спутник»+». — 2009. — 656 с.
[2] Пономарев А.П., Подколзин И.В., Амелин В.Г.

Макро,- микро- иультрамикроэлементы в экстрактах из природного нанотехнологического минера шунгита / Прикладная аналитическая химия. - 2012. - №2. — С. 52-59.
[3] http://chemport.ru/data/chemipedia/article_257.htm.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СООТНОШЕНИЯ ОКРАСОЧНЫХ МОРФ СИЗОГО ГОЛУБЯ (COLUMBA LIVIA) ГОРОДОВ ВЛАДИМИР И СУЗДАЛЬ

Е.А. Лихачева (студент)[1]
Научный руководитель: В.В. Романов (к.б.н., доцент)[2]
[1] *ИПМИБН, кафедра БиЭ, группа Бб-111.*
[2] *ИПМИБН, кафедра БиЭ, E-mail:aves_vlad@pochta.ru*

Keywords -Polymorphism, a rock dove, color morph.
Abstracts – At the territory of two towns - Vladimir and Suzdal - census of forms of a rock dove (*Columba livia*) was carried out. Despite of difference between two towns and distinctions in abundance of birds, the proportion of color morphs on different routes is similar. The most abundant is “dark and grey” form. "Wild" form is about 25% of total number of birds.

Явление окрасочного полиморфизма в природе встречается у многих видов птиц, в том числе у синантропной формы сизого голубя. Сизый голубь - один из наиболее многочисленных видов птиц в Европейской части России.

В населенных пунктах сизый голубь представлен различными окрасочными формами, среди которых выделяют так называемую «дикую» или «сизую» форму, характерную для несинантропных популяций вида [1, 2]. Также выделяют синантропные формы, среди которой выделяют «черночеканную» форму, а также различных окрасочных аберрантов [4, 5, 6]. В зависимости от интенсивности окраски среди черночеканных особей различают три варианта окраса: с преобладанием темных и светлых пятен, а также с равномерным распределением светлых и темных пятен в окрасе оперения. Среди «аберрантов» различают несколько форм: меланисты, хромисты, альбиносы и т.д. Отмечаются как полные меланисты (с темным надхвостьем), так и неполные (с белым надхвостьем).

В работах по сравнению окрасочного полиморфизма в населенных пунктах, различающихся по размерам, численности населения, уровню развития промышленности и инфраструктуре, наблюдались отчетливые различия - как в относительной численности птиц, так и в соотношении окрасочных морф [4, 5].

В г. Владимире на 2013 год численность населения составляла 347,9 тыс. человек, площадь города около 125 км^2. Владимир — промышленный центр с развитой инфраструктурой. Широко распространена 5-9 этажная застройка, усадебная сохраняется лишь местами. В г.Суздале численность населения составляла 10,2 тыс. человек, площадь 15 км^2. Промышленность слабо развита. Основу экономики составляет туризм. Преобладает малоэтажная застройка усадебного типа. Таким образом, имеются серьезные основания ожидать значительные различия в соотношении цветовых морф сизого голубя в городах Владимир и Суздаль.

Целью данной работы является сравнение соотношения окрасочных морф сизого голубя на территории городов Владимир и Суздаль.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1. провести учеты сизого голубя в центральной и восточной частях города Владимира, а также в центральной части города Суздаля с раздельной регистрацией окрасочных морф на учетных маршрутах;
2. проанализировать относительную численность и соотношение окрасочных морф в городе Владимире на учетных маршрутах;
3. проанализировать относительную численность и соотношение окрасочных морф в городе Суздаль на учетных маршрутах;

4. сравнить относительную численность и соотношение окрасочных форм сизого голубя во Владимире и Суздале.

Учеты в городах Владимире и Суздале проводились в дневное время в неограниченной полосе. Во Владимире учеты проводились еженедельно по трем маршрутам на протяжении года (с начала весны 2013 г. до конца зимы 2014 г.).

Первый маршрут длиной 1,15 км проходил от улицы Егорова до Суздальского проспекта. Маршрут характеризуется плотной застройкой из пяти- и девятиэтажных домов. Второй маршрут длиной 1,33 км проходил по улице Мира (Городской центр здоровья, бассейн-Парк 850-летия Владимира). Характеризуется плотной четырех- и пятиэтажной послевоенной сталинской и хрущевской застройкой. Здесь увеличивается роль подкормки птиц человеком. Третий маршрут длиной 0,9 км проходил по улице Б. Московской (от Успенского собора до Владимирского областного театра драмы). Строения преимущественно представлены одно- и двухэтажными домами и застройкой усадебного типа. Центральная часть города является наиболее оживленной в городе, поэтому здесь также велика роль прикорма птиц.

Всего во Владимире наблюдения составили 47 недель. Суммарно выполнено 5349 регистрации особей сизого голубя.

Учеты в городе Суздале проводились три периода: летний и осенний периоды 2013 года и зимний 2014 года. Регистрация проводилась на двух маршрутах один раз в каждый из периодов. Суммарно учтено 382 особи сизого голубя.

Первый маршрут, длиной 1,3 км проходил вдоль главной дороги города (Ризоположенский монастырь, Администрация города). Второй маршрут длиной 900 м проходил вдоль торговой площади и Суздальского кремля (Воскресенской церкви, Успенской церкви). Он расположен в наиболее посещаемой части города, в основной туристической зоне.

Относительная численность сизого голубя во Владимире сравнительно мало варьирует по сезонам — как на отдельных маршрутах так и в среднем (табл. 1). При этом эта величина очень заметно меняется от маршрута к маршруту: максимальна в центральной (в среднем 62 особи/км) части города и минимальна в восточной части (14 особей/км). В среднем относительная численность сизого голубя в г. Владимире в течении года остается почти неизменной, в среднем составляет 34 особи/км. Соотношение окрасочных морф во Владимире сохраняется неизменным от сезона к сезону как в целом по городу, так и на отдельных маршрутах. Доминирующей является черночеканная окрасочная морфа, она составляет 71% от общего количества особей, около 23% составляет «дикая» форма, «аберранты» и особи с отклоняющейся окраской в среднем по городу составляют от 3% до 5%.

Относительная численность сизого голубя в г. Суздаль от сезона к сезону изменяется мало, в среднем составляет 54 особей/км. На учетных маршрутах относительная численность сильно различается: на первом маршруте чуть ниже средней по Владимиру (27 особей/км), в центральной части города — выше примерно в 4 раза (103 особи/км). Соотношение окрасочных морф в разные времена года менялась незначительно, а на отдельных маршрутах резко различается. Доминирующей является черночеканная окрасочная морфа, она составляет 70% от общего количества особей, 24% составляет «дикая» форма, «аберранты» и особи с отклоняющимся типом окраски составляют 5% и 1% соответственно.

Для сравнения результатов учетов в Суздале по отношению к Владимиру использовалось сопоставление как средних за сезон данных по Владимиру, так результатов материалы разовых учетов, выполненных во Владимире в те же недели, что и учеты в Суздале. В обоих случаях был получен аналогичный результат.

Относительная численность сизого голубя на маршрутах в г. Суздаль стабильно выше, чем во Владимире. Однако количественное соотношения окрасочных морф сизого голубя во Владимире и Суздале оказались практически идентичными (табл. 3, 4) Доминирующей окрасочной морфой в обоих населенных пунктах является черночеканная морфа, на долю которой приходится около 70% птиц. Среди черночеканных птиц по всем маршрутам доля подформы с преобладанием темных пятен в окрасе оперения составляет около 45%. На долю «дикой» морфы на всех маршрутах приходится около 25%. (табл. 3). Присутствие «аберрантов» в обоих случаях в среднем не превышает 5%. Доля особей с отклоняющимся типом окраски еще ниже.

Таким образом, вопреки существенным различиям между городами — в размерах, численности населения, характере застройки и др., долевое соотношение цветовых морф сизого голубя во Владимире и Суздале существенно не различаются.

Таблица 1

Относительная численность сизого голубя на маршрутах в г. Владимир особей/км

	I	II	III	IV
Весна	16	34	56	34
Лето	13	28	64	32
Осень	14	31	56	32
Зима	14	31	76	37
В среднем за год	14	31	62	34

Таблица 2

Относительная численность сизого голубя на маршрутах в г. Суздаль, особей/км

	V	VI	VII
Лето	26	97	55
Осень	31	109	63
Зима	25	102	57
В среднем	27	103	58

Таблица 3

Доля окрасочных морф от общей численности сизого голубя на маршрутах в г. Владимир

	I	II	III	IV
"Дикая" форма	23%	22%	22%	23%
Черночеканная морфа	66%	73%	71%	71%
Аберранты	4%	3%	4%	4%
Особи с окраской отклоняющегося типа	7%	3%	2%	3%

Таблица 4

Доля окрасочных морф от общей численности сизого голубя на маршрутах в г. Суздаль

	V	VI	VII
"Дикая" форма	25%	23%	24%
Черночеканная морфа	70%	68%	68%
Аберранты	6%	5%	5%
Особи с окраской отклоняющегося типа	-	1%	1%

Обозначения к таблицам 1-4.

I — маршрут в мкр. Доброе; II — маршрут на ул. Мира; III – маршрут в историческом центре города; IV – по всем маршрутам г. Владимира; V — маршрут вдоль главной дороги; VI — маршрут в исторической части города; VII — по всем маршрутам г. Суздаля.

Генерализованные значения по городу для Владимира и Суздаля вычислялись на основе суммирования данных, а не как средние арифметические результатов по отдельным маршрутам.

Выводы

1.Относительная численность сизого голубя в г. Владимире в течении года остается неизменной, в среднем составляет 34 особей/км. Соотношение окрасочных морф по сезонам сохраняется неизменным как в целом по городу, так и на отдельных маршрутах. Доминирующей является черночеканная окрасочная морфа, она составляет 71% от общего количества особей, около 23% составляет «дикая» форма.

2.Относительная численность сизого голубя в г. Суздаль в течении года остается неизменной, в среднем составляет 58 особей/км. Соотношение окрасочных морф в зависимости от времени года менялось незначительно. Доминирующей является черночеканная морфа, она составляет 70% от общего количества особей, 24% составляет «дикая» форма, «аберранты» и особи с отклоняющимся типом окраски составляют 5% и 1% соответственно.

3. В среднем относительная численность сизого голубя на маршрутах в г. Суздаль несколько выше, чем во Владимире, при этом на маршрутах в центральных частях обоих городов относительная численность заметно выше.

4.. Соотношения окрасочных морф сизого голубя в целом совпадают: доминирующей окрасочной морфой в обоих населенных пунктах является черночеканная морфа, «дикая» морфа составляет около 1/4 птиц.

Список использованных источников

[1] Гаврилов Э.И. и др. Птицы России и сопредельных регионов: Рябкообразные, Голубеобразные, Кукушкообразные и Совообразные. / Э.И. Гаврилов , В.П. Иванчев , А.А. Котов и др. – М.: Наука, 1993.- 400 с.

[2] Завьялов Е.В. и др. Птицы севера Нижнего Поволжья. В 5 кн. Кн III. Состав орнитофауны /Е.В. Завьялов, Г.В. Шляхтин, В.Г. Табачишин. - Саратов: изд-во Саратовского университета , 2007. - 328 с.

[3] Москвичев А.Н. и др. Птицы города Ульяновска: видовой состав, распространение, лимитирующие факторы и меры охраны. / А.Н.Москвичев , О.В. Бородин, М.В. Корепов, М.А. Корольков - Ульяновск: Издательство «Корпорация технологий продвижения», 2011. - 280 с.

[4] Салимов Р.М. Окрасочный полиморфизм синантропных сизых голубей Урала и сопредельных территорий: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Екатеринбург: 2008.-23 с.

[5] Хабибулина А.Р. Представленность цветовых морф в сельской популяции голубя сизого синантропного *Columba livia*: автореф. дис. … канд. биол. наук. Омск: 2008.- 19с.

СТРУКТУРА И МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА НАСЕЛЕНИЯ ОТКРЫТОГНЕЗДЯЩИХСЯ ВРАНОВЫХ ПТИЦ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ Г. ВЛАДИМИРА

М.Е.Таракашова (студент)[1]
Научный руководитель: *В.В.Романов* (к.б.н., доцент)[2]

[1] *ИПМИБН, кафедра БиЭ,, группа Бб-110*
[2] *ИПМИБН, кафедра БиЭ, E-mail: aves_vlad@pochta.ru*

Известно, что изучение врановых птиц интенсивно проводится с начала XX столетия.

В последние десятилетия происходит повсеместное увеличение численности врановых птиц в антропогенных ландшафтах, возрастает степень их синантропности. Из-за интенсивной трансформации природных и антропогенных сообществ возникает потребность дальнейшего изучения популяций врановых как модельной группы для биомониторинга в измененных человеком ландшафтах.

Цель предлагаемой работы – сравнительное изучение гнездового населения врановых птиц, пространственного и субстратного распределения гнездовых построек врановых в северо-восточной части города Владимира и в селах юга Владимирского ополья.

Задачи:

1. Собрать материал методом картирования гнёзд на площадках;
2. Проанализировать динамику численности врановых в микрорайоне Доброе за 2008, 2011, 2012 и 2013 годы;
3. Сравнить особенности гнездования врановых на северо-востоке и юго-западе г. Владимира;
4. Сравнить особенности гнездования врановых в городской черте и на территории крупных сел юга Владимирского ополья.

Собственные исследования проводились в период с осени 2011 г. до весны 2013 г. Территория исследования включала в себя северо-восточную часть г. Владимира, а также села Овчухи и Брутово. В г. Владимире был обследован северо-восточный район, площадь составляет 4,5 км^2. Площадь села Овчухи – 1 км^2, села Брутово – 1,6 км^2.

Для сравнения использованы материалы, собранные по аналогичной методике: на той же территории северо-востока г. Владимира И.И. Груздевой в 2008 г, а также данные Д.В. Кочеткова, собранные в западной части Владимира в 2013 г.

В ноябре 2011 г. в микрорайоне Доброе была обследована пробная площадка площадью 0,7 км^2. В апреле 2012 г. был произведен её повторный осмотр с целью изучения динамики численности врановых.

В результате весеннего осмотра 2012 г. было выявлено 86 гнездовых построек врановых. По сравнению с предыдущим осмотром появилось 6 новых гнезд, но 2 исследованных ранее были разрушены. При этом 93% (80 гнездовых построек) оказались занятыми. Хозяевами 92% гнезд являются грачи, остальные 8% занимают серые вороны.

Весной 2013 г. пробная площадка была обследована в третий раз. Было обнаружено 69 гнездовых построек врановых, 77% которых были заняты. Численно преобладающий вид – грач (94% гнезд). Места гнездования птиц не изменились. Резкое снижение численности связано с тем, что деревья, на которых располагалась колония грачей, были спилены. Недалеко от места старой колонии начала формироваться новая. На старом месте увеличилась численность серой вороны.

Другая площадка в микрорайоне Доброе обследовалась в 2008, 2012 и 2013 г.г. Её площадь составляет 0,89 км^2.

В результате исследований в 2008 г. было выявлено 16 гнездовых построек серой вороны, из них 4 были заселены. Большинство гнезд ворон располагалось на березах. Гнезд грачей насчитывалось 48 и все они были заселены. Большая часть гнезд располагалась на тополе и на осине. Большое скопление гнезд было обнаружено на ул.Соколова-Соколенка рядом с Военной частью и Детским домом. Все эти гнезда были заселены грачами.

В результате осмотра в 2012 г. была обнаружена 71 гнездовая постройка врановых. Выявлено 4 гнездовых постройки (6%) серых ворон, лишь одна из них занята. Остальные 94% гнезд построены и заняты грачами.

В 2013 г. на территории площадки было обнаружено 76 гнездовых построек врановых: 75 принадлежали грачу (из них 63 было занято), 1 гнездо было занято серой вороной. Уменьшение количества гнездовых построек серой вороны связано с тем, что деревья, на которых располагались постройки этого вида, были спилены. Так же были спилены тополя около Военной части, на которых располагалась колония грачей. Однако численность гнездовых построек грача возросла за счёт появления новых гнёзд на территории площадки.

В результате обследования всей территории северо-востока г. Владимира в 2013 г. было

обнаружено 238 гнездовых построек врановых, при этом 170 было занято. Отмечено абсолютное численное преобладание грача. Плотность гнездового населения грача составила 33 пары/км^2, серой вороны — лишь 5 пар/км^2.

В результате сравнения гнездового населения врановых северо-востока г. Владимира 2008 и 2013 г.г., было обнаружено несколько существенных отличий, главным из которых является значительное увеличение общей численности к 2013 г. Если в 2008 г. на исследуемой территории располагалось всего 2 колонии грача, то в 2013 г. их насчитывалось уже 10. Общая численность гнездящихся грачей увеличилась от 11 до 33 пар/км^2. Также увеличилась численность серой вороны от 1,5 до 5 пар/км^2. Произошло пространственное перераспределение гнездовых построек, увеличилась равномерность заселения территории. Общая плотность гнездового населения увеличилась с 12,5 пар/км^2 до 38 пар/км^2.

Сравнение гнездового населения открытогнездящихся врановых северо-востока и запада г. Владимира в 2013 г. позволило выявить ряд существенных отличий. Общее число гнездовых построек на 1 км^2 заметно выше (в 3,5 раза) на северо-востоке г. Владимира. При этом процент занятости гнездовых построек сходен и в обоих случаях составляет около 70%. Если на северо-востоке численно преобладающий вид – грач, его доля в населении открытогнездящихся врановых составляет почти 90%, то на юго-западе обилие серой вороны и грача приблизительно равно (53% и 47% соответственно). Плотность населения грача на северо-востоке в 6 раз выше, чем на юго-западе. При этом плотность населения серой вороны отличается незначительно: 5 пар/км^2 на северо-востоке, 6,5 пар/км^2 на юго-западе г. Владимира.

В ходе сравнения гнездового населения врановых северо-востока и юго-запада г. Владимира была выявлена общая закономерность – уменьшение количества гнездовых построек и гнездящихся пар с севера на юг.

Параллельно исследованиям в г. Владимире в 2012 г. были проведены учёты в сёлах Овчухи и Брутово. Проведено сравнение населения открытогнездящихся врановых на площадках на северо-востоке Владимира и крупных сёлах юга Владимирского ополья в один и тот же год.

Наиболее очевидная черта сходства населения врановых северо-востока Владимира и обследованных сел Ополья — абсолютное преобладание в населении птиц одного вида – грача. При этом плотность населения грача по положению на 2012 г. практически не различалась в селах и на одной из двух городских площадок, составляя 74-76 пар/км^2. В целом по плотности населения открытогнездящихся врановых и его модоминантной структуре северо-восток г. Владимира ближе к обследованным селам юга Владимирского ополья, чем к западной части г. Владимира.

Наиболее бросающееся в глаза отличие населения врановых крупных сел юга Владимирского ополья от населения врановых г. Владимира в 2012 г. — полное отсутствие на учетных площадках в селах серой вороны. Следует отметить, что в Ополье какой-либо серьезной биотопической границы для серой вороны между населенными пунктами и их аграрно трансформированным окружением практически нет. Вероятно, в условиях Ополья в ряде случаев этот вид может в большей или меньшей степени игнорировать в качестве мест гнездования территории населенных пунктов, предпочитая им прилегающие сельскохозяйственные земли с перелесками и лесополосами. Впрочем, незанятые гнездовые постройки вида в одном из сел указывают на то, что такая ситуация непостоянна.

Выводы:

1. На северо-востоке г. Владимира численность открытогнездящихся врановых в 2013 г. по сравнению с 2008 г. существенно увеличилась. Произошло пространственное перераспределение гнездовых построек, увеличилась равномерность заселения территории. В настоящее время плотность гнездового населения грача здесь составляет 33 пары/км^2, серой вороны - 5 пар/ км^2.
2. По состоянию на 2013 г. плотность населения открытогнездящихся врановых на северо-востоке Владимира выше, чем на западе города более, чем в 3 раза. На северо-востоке г. Владимира резко выражено численное преобладание одного вида – грача, на юго-западе обилие серой вороны и грача приблизительно равно. Общая закономерность в распределении гнезд врановых обеих территорий – уменьшение их количества с севера на юг.
3. По плотности и монодоминантной структуре гнездовое население открытогнездящихся врановых северо-востока Владимира демонстрируют большее сходство с аналогичным населением крупных сел юга Владимирского ополья, чем с населением открытогнездящихся врановых запада г. Владимира. Наиболее очевидная черта сходства населения врановых северо-востока г. Владимира и сел Владимирского ополья 2012 г. — абсолютное преобладание в населении птиц одного вида – грача. Отличие — полное отсутствие на учетных площадках в селах серой вороны, которая в условиях ополья активно заселяет местообитания вне населенных пунктов.

Список использованных источников

1. В. В. Романов, М. Е. Таракашова, И. И. Груздева. Сравнительный анализ гнездового населения открытогнездящихся врановых птиц городской среды и сельских населенных пунктов юга Владимирского ополья. Бутурлинский сборник: Материалы IV

Международных Бутурлинских чтений. – Ульяновск: Издательство «Корпорация технологий продвижения», 2013. С.242-249.
М. Е. Таракашова Сравнительная характеристика населения открытогездяшихся врановых птиц восточной части г. Владимира и крупных сел востока Владимирского ополья в 2012 г. Сборник трудов научно-практической конференции в рамках Дней науки студентов Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. - Владимир, издательство ВлГУ, 2013. С. 166-168.

Секция «Биология и микробиология»

ИЗМЕНЕНИЯ СОСТАВА ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В КРОВИ (ГЕМОГРАММЫ) КУР В СВЯЗИ С ВАКЦИНАЦИЕЙ

Е.В. Ряйккенен (магистрант)[1],
Научный руководитель: *С. В. Фролов* (к.вет.н.)[2]

[1]*Факультет химии и экологии, Кафедра почвоведения, базовая кафедра микробиологии и вирусологии при ФГБУ «ВНИИЗЖ», группа Бм-112, E-mail: kate.raikkonen@mail.ru*
[2] *ФГБУ «ВНИИЗЖ» лаборатория вирусных болезней птиц*

Актуальность темы. В условиях интенсивного промышленного птицеводства контроль инфекционных заболеваний птиц имеет важное значение. Высокая концентрация поголовья на единицу площади фермы предполагает возможность чрезвычайно быстрого распространения инфекции в стаде. Особенно это касается вирусных болезней.

Все крупные птицефабрики РФ в обязательном порядке проводят специфическую профилактику наиболее опасных заболеваний птиц вирусной этиологии. С этой целью в основном используют живые вакцины из природно ослабленных или аттенуированных штаммов вируса.

Воздействие вакцинного вируса на организм птицы является предметом всесторонних научных исследований. Одним из важных вопросов, который возникает при разработке вакцины, это физиологические изменения в ответ на различные иммунизирующие дозы вируса. Здесь в качестве показательного теста может быть использована гемограмма [5].

Следует указать, что результатов изучения гематологических показателей птиц в связи с применением вирус-вакцин в доступной литературе представлено недостаточно.

В этой связи представляется актуальным на примере использования различных доз эмбрион-вакцины против оспы птиц из штамма "КЭМ-7" исследовать изменения гемограммы вакцинированных кур.

Цель исследования – изучить влияние различны доз вакцинного вируса оспы птиц штамма "КЭМ-7" на гемограмму иммунизированных кур

Задачи исследования - через заданные интервалы времени сравнить изменения концентраций эритроцитов, тромбоцитов и лейкоцитов в крови кур в зависимости от величины вакцинного вируса в прививной дозе.

Методы исследования. в экспериментах использовали птицу 30-35 суточного возраста породы Ломан Браун, которая предварительно определялась как серонегативная к вирусу оспы птиц. Было сформировано 5 групп птиц по 8 особей.

4 подопытные группы были иммунизированы эмбрион-вакциной против вируса оспы птиц штамм "КЭМ-7" в дозах: $ЭИД_{50}$:.

Иммунизация проводилась интрадермально с помощью инъектора перфорирующего типа. отбор проб крови в опытных группах проводили до вакцинации (0 суток), через 6 дней и через 24 дня после прививки. В контрольной группе кровь отбирали в те же интервалы.

Отбор образцов крови производили из вены с внутренней стороны крыла. После фиксации птицы,

на выбранном месте удаляют перо, место обрабатывали 70% спиртом. Так как у птиц высокая свертываемость крови, образцы отбирали в пронумерованные пластиковые пробирки в соотношении 1:10 с раствором цитрата натрия. Получили исходное разведение в 10 раз.

*Подсчет количества лейкоцитов***.** Готовили раствор Тюрка: к 100 мл 5% уксусной кислоты добавляли 1 мл 1% раствор метиленовой сини.

В пробирки вносили по 0,4 мл жидкости Тюрка и добавляли 0,02 мл смеси крови с цитратом натрия. Получали разведение раствора 1:20.

Подсчет производили в камере Фукса-Розенталя Использовался микроскоп «Биолам», объектив х 10, окуляр х 8, в проходящем свете.

Расчет концентрации лейкоцитов производили по формуле:

$$X = (\sum x_j * 400 * K) / n ,$$

где X - концентрация лейкоцитов в 1 мкл исходного раствора крови в цитрате натрия;

x_j – число клеток в малых квадратах;

n – число малых квадратов;

К –предварительное разбавление.

Для подсчета концентрации лейкоцитов в 1 мкл крови, полученную цифру умножали на 10^6 и предварительное разведение 10.

Подсчет количества эритроцитов. В сухую чистую пробирку наливали 4 мл 0,9% раствора хлорида натрия. Дозатором вносили 200 мкл исходного раствора крови на дно пробирки, верхний слой несколько раз пипетировали. Получили дополнительное разведение 1:200.

Подсчет производили в камере Фукса-Розенталя. Использовался микроскоп «Биолам», объектив х 10, окуляр х 8 в проходящем свете.

Расчет концентрации эритроцитов производили аналогично подсчету концентрации лейкоцитов.

Исследование окрашенных мазков крови. Для дифференцировки белых кровяных клеток по группам использовалось изучение под микроскопом окрашенных мазков крови.

На чистое, предварительно обработанное смесью спирта и эфира предметное стекло наносили около 5мкл исходного раствора крови цыпленка. Сразу же ребром второго стекла касались полученной капли, производили мазок. Полученный мазок подсушивали на воздухе в течение нескольких минут. Для окраски использовали готовую смесь Романовского-Гимза.

На свежий мазок, подсушенный в течение 2-3 минут на воздухе наливали готовую смесь Романовского–Гимза, при использовании готовой смеси предварительная фиксация мазков не требуется. Чтобы предохранить мазок от испарения краски его помещали в чашку Петри и закрывали стеклом. Через 3 минуты краска с мазка смывалась обычной водопроводной водой.

Исследование полученных образцов производилось по всей поверхности мазка. Использовали микроскоп «Биолам» окуляр х10, объектив х90. Подсчитывали содержание разных групп лейкоцитов, тромбоциты на 1000 эритроцитов.

Подсчет содержания клеток определенного вида (например тромбоцитов) проводили по формуле:

$$T = \frac{x * a}{1000},$$

где Т – искомое количество тромбоцитов

а – количество тромбоцитов подсчитанное в мазке на 1000 эритроцитов.

х – количество эритроцитов в 1 мкл крови из предыдущего опыта.

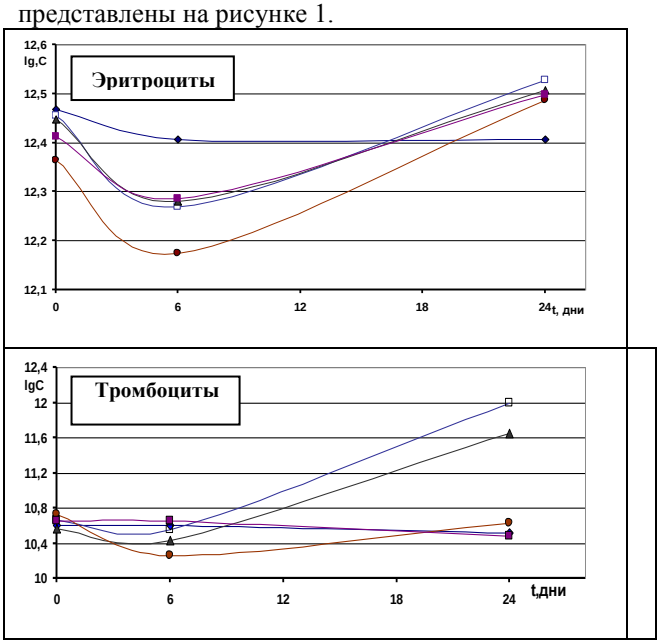
Для удобства математической обработки данных концентрацию форменных элементов представляли в размерностях десятичных логарифмов.

Результаты исследования.

Просмотр окрашенных мазков показало, что картина крови курицы, как и всех птиц, резко отличается от картины крови млекопитающих прежде всего наличием больших эллиптических ядерных эритроцитов. Размеры их часто больше размеров лейкоцитов. Третья группа форменных элементов крови птиц - тромбоциты - тоже имеет ядро.

Тромбоциты (веретенообразные клетки) значительно меньше эритроцитов. Лейкоциты птиц, в целом, несколько меньшего размера, чем лейкоциты млекопитающих.

Полученные результаты в виде диаграммы представлены на рисунке 1.



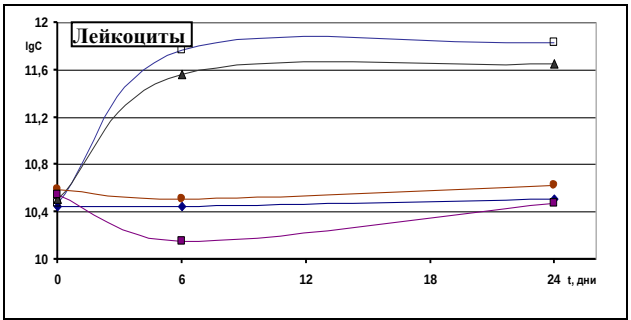


РИС.1 Динамика изменений количества форменных элементов крови (эритроцитов, тромбоцитов и лейкоцитов соответственно испытанным иммунизирующим дозам эмбрион вакцины против оспы птиц из штамма «КЭМ-7» (ЭИД $_{50}$: ◆ контроль; ■ -10^2;● -10^3; ▲ -10^4;□ -10^5)

Полученные в ходе эксперимента данные позволили считать, что между величиной иммунизирующей дозы и концентрациями исследуемых форменных элементов присутствовала очевидная связь. При этом было установлено, что в течение периода исследования концентрации эритроцитов изменялась в наименьшей степени, а концентрация лейкоцитов в наибольшей. Изменение концентрации тромбоцитов занимала промежуточное положение.

Существенные возрастание концентрации лейкоцитов при действии двух максимальных прививных доз произошло уже на шестые сутки и сохранялось в течении всего периода наблюдения.

Вывод: в ходе эксперимента были получены данные, подтверждающие влияние вакцинации на состав форменных элементов крови кур.

Список использованных источников:

[1] С.А. Похвальный, В.Ю. Кулаков: Иммуногенность и безвредность эмбрион-вакцины против оспы птиц из штамма "КЭМ-7" с разбавителем// РацВетИнформ.- №1.- январь- 2014.

[2] Philip Clark Atlas of clinical avian hematology. [текст] / Philip Clark, Wane Boardman, Shane Raidal – 2009г. – ISBN 978-1-4051-9248-4

[32] Гудин В.А., Лысов В.Ф., Максимов В.И. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц: Учебник/Под ред. Проф. В.И. Максимова. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 336с.: ил

[4] Любин Н.А. Методические рекомендации к определению и выведению гемограммы у животных [электронный ресурс] / Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия; сост. - Любин Н.А., Конова Л.Б. – Ульяновск, 2005г – режим доступа: http://referatwork.ru/refs/source/ref-35765.html, свободный.

[5] А. Ройт, Дж Бростофф, Д.Мейл Иммунология. пер. с англ. – М.: Мир, 2000. – 592с.

РАЗРАБОТКА ЭКСПРЕСС-МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСА ИНФЕКЦИОННОГО НЕКРОЗА ГЕМОПОЭТИЧЕСКОЙ ТКАНИ ЛОСОСЕВЫХ

Куракина А.Н. (магистрант)[1], *Доронин М.И.*[2] (аспирант), *Пыльнов В.А.* (к.б.н.)[3]
Научный руководитель: *Рыбаков С.С.* (д.б.н., профессор)[4]

[1] *Факультет химии и экологии, Кафедра микробиологии, группа БМ-112, E-mail:hozyaika-yantarya@mail.ru*
[2] *Аспирант ФГБУ «ВНИИЗЖ», doronin33@gmail.ru*
[3] *Старший научный сотрудник ФГБУ «ВНИИЗЖ»*
4 Старший научный сотрудник по бешенству и прионным болезням животных ФГБУ «ВНИИЗЖ», E-mail: s.s.rybakov@mail.ru

Инфекционный некроз гемопоэтической ткани лососевых (ИНГТ) – высококонтагиозное заболевание, характеризующееся некротическими изменениями гемопоэтической ткани молоди лососевых. Болезнь проявляется в нервной форме. Основные симптомы заболевания: вялость рыбы, отсутствие реакции на внешние раздражители, плавание на боку и по кругу, резкие движения, потемнение кожи, вздутие брюшка с пучеглазием, кровоизлияния у основания плавников и в подглоточной области, на поверхности слизистых оболочек полости тела. Нередко отмечают отёки тела, позади головы и в области жаберных крышек. Впервые описано у нерки *Oncorhynchus nerka* на

предприятиях по разведению рыбы в штате Вашингтон [1].

По данным Международного Эпизоотического Бюро (МЭБ) в течение 2002-2012 гг. было зарегистрировано почти 100 вспышек ИНГТ в различных странах мира. В России вспышки ИНГТ зафиксированы в 2002 и в 2009гг. [6]. Считается, что вирус ИНГТ представляет опасность только для аквакультуры, однако эпизоотические вспышки ИНГТ были зафиксированы и в естественных экосистемах. Вирус ИНГТ несколько раз выделяли в диких популяциях лососевых [4].

Использование реакции латекс-агглютинации и полимеразной цепной реакции позволять оперативно организовывать мониторинг и контроль за распространением данного заболевания, позволят не допустить возникновение эпизоотии и предотвратить экономический ущерб, наносимый вышеназванным вирусным агентом рыбоводческим хозяйствам и биологическим популяциям лососевых рыб в естественных водоёмах.

Для диагностики ИНГТ на первых этапах используют вирусологические методы. Вирус ИНГТ выделяют в культуре клеток EPC или BF-2. Далее проводят идентификацию и дифференциацию изолятов с использованием серологических и молекулярных методов.

В настоящей работе представлены данные по разработке реакции латекс-агглютинации и оптимизации метода отПЦР для экспресс-идентификации вируса ИНГТ.

Материалы и методы.

Реакция агглютинации латекса.

В экспериментах использовали полистирольные латексные препараты производства ООО «Диафарм» с карбоксилированной поверхностью, диаметром от 430 до 900 нм и концентрацией поверхностных функциональных групп от 1,82 до 1,98 экв/м² серий 41,428,438,550.

В работе использовали вирус ИНГТ штамма «Аркус 32/87», репродуцированный в монослойной перевиваемой культуре клеток папиллозной эпителиомы карпа (EPC) в среде ДМЕМ, с титром инфекционной активности 7,5 lg ТЦД50,см³. Для очистки и концентрирования вируса использовали метод осаждения полиэтиленгликолем с последующим центрифугированием в градиенте плотности CsCl. Для получения гипериммунных сывороток проводили иммунизацию кроликов. Полученные иммуноглобулины класса G использовали для сенсибилизации латексов (исходная активность сыворотки 1:62500).

Латексные тесты готовили по следующей схеме. К 0,3 мл исходной суспензии латексного препарата добавляли 1,2 мл глицин-солевого буфера, после чего центрифугировали при 5тыс g 15 мин. Супернатант удаляли, осадок ресуспендировали в 1,5 мл ГСБ и процеруду повторяли ещё дважды. Конечный осадок ресуспендировали в 1 мл ГСБ для получения 1 мл 3% латексной суспензии.

Латексные частицы сенсибилизировали путём инкубирования их с антителами в течение 2ч при 37^0С. Затем их центрифугировали при 5 тыс g 10 мин. Супернатант сохраняли для определения количества неадсорбированных антител. Далее осадок трижды отмывали ГСБ с добавлением 0,1% неиммунной сыворотки лошади для блокирования свободных сайтов связывания на поверхности латексных частиц. Конечный осадок ресуспендировали в 2 мл ГСБ с добавлением азида натрия.

Степень сенсибилизации латексов различных серий определяли спектрофотометрическим методом при длине волны 280 нм и в непрямом варианте ТФ ИФА.

Постановку РАЛ осуществляли на обычных предметных стеклах, на которых маркером делали разметку по количеству проб и контрольных препаратов. В центр каждого круга с соответствующей разметкой вносили 50 мкл исследуемой пробы и 10 мкл латексного диагностикума. Смесь равномерно перемешивали и распределяли по всей поверхности круговыми движениями. Реакцию учитывали в течение первых 10 мин и через 30 мин. по системе 4-х крестов.

+++ крупнозернистая агглютинация на фоне прозрачной жидкости;

+++ мелкозернистая агглютинация на полупрозрачном фоне;

++ мелкозернистая агглютинация на мутном фоне;

+ слабозаметная агглютинация на мутном фоне;

- отсутствие агглютинации, фон равномерно мутный.

Полимеразная цепная реакция.

С целью уменьшения числа побочных продуктов реакции был выбран полугнездовой тип ПЦР. Для детекции вируса в культуре клеток использовали внешние праймеры IHNV2rev и IHNV1. Эта пара праймеров обеспечивала синтез фрагмента N-гена IHNV. Для проведения пгПЦР в качестве внутреннего праймера использовали олигонуклеотид IHNV2.

РНК выделяли из патологического материала с помощью набора «РИБО-сорб». Далее проводили обратную транскрипцию с праймером IHNV2rev для получения кДНК пробы.

Постановка пгПЦР осуществлялась в 2 этапа.

На первом этапе использовались пріймеры IHNV2rev и IHNV1 в количестве 0,2 мкл.

Состав реакционной смеси:

Вода 705 мкл;

Буферный раствор (10х) 150 мкл;

Сульфат магния 240 мкл;

dNTP (10 mM) 45 мкл;

кДНК 5 мкл;

Taq-пол 0,25 мкл.

Температурный режим амплификации соответствовал режимам, указанным в Руководстве по диагностике заболеваний водных животных МЭБ[6].

Состав реакционной смеси и температурные режимы амплификации для второго этапа аналогичны первому. Использовались праймеры IHNV2rev и IHNV2 в количестве 0,25 мкл.

Детекция результатов осуществлялась методом электрофореза в 1,5% агарозном геле.

Результаты исследований и обсуждение.

После определения степени сенсибилизации латексов разных серий спектрофотометрическим методом и в непрямом варианте ИФА можно сделать вывод, что степень сорбции поликлональных антител к карбоксилированной поверхности колебалась от 74,84 до 76,53% для спектрофотометрии и 74,37-75,47% для ИФА. Максимальной она была для латекса серии 550, минимальной – для 438. Т.о., наибольшая степень сорбции поликлональных антител наблюдалась у латексных препататов с меньшим диаметром частиц и большей концентрацией карбоксильных групп.

При определении аналитической чувствительности латексных диагностикумов, показано, что она составила 100 мкг/мл. Диагностическая специфичность латексного препарата, полученного на основе латекса серии 500, составила в РАЛ – 100%. Эксперименты показали, что для проведения РАЛ достаточно 10 минут.

На основании данных, полученных в РАЛ и ИФА, можно выделить 3 группы исследуемых образцов по диагностическому критерию, позволяющему точно интерпретировать результаты РАЛ. Положительным результатом считают агглютинацию на 2-4 креста, сомнительным – агглютинацию на 1 крест. В случае отсутствия агглютинации результат считают отрицательным.

При испытании латексных тестов в реакции агглютинации с неспецифичными антигенами (вирус весенней виремии карпа, вирус бешенства, вирус геморрагической септицемии) показано отсутствие агглютинации, что свидетельствует о высокой степени специфичности теста по отношению к ИНГТ.

При проведении пгПЦР было показано, что выбранные праймеры дают хорошие результаты при детекции ИНГТ. Специфичность данных праймеров была продемонстрирована при использовании в ОТ-ПЦР реакции вируса весенней виремии карпа и неинфицированных культур клеток.

Использованный состав реакционной смеси является наиболее оптимальным для проведения данной реакции.

Список использованных источников

[1] Апасова Л.Ю. Очистка и концентрирование вируса инфекционного некроза гемопоэтической ткани лососевых рыб/Апасова Л.Ю., Мороз.Н.В., Рыбаков С.С., Еремеева Т.Б.//Труды федерального центра охраны здоровья животных.- 2009. – т.7.- с.234-239.

[2] Гаврюсева Т.В. Гистопатологические изменения у мальков нерки в период эпизоотии инфекционного некроза гемопоэтической ткани на Малкинском лососевом рыбоводном заводе/ Гаврюсева Т.В.// Вопросы рыболовства. – 2004. – т5, №1(17). – с.132-146.

Ильичев А.А. Методы идентификации и типирования вируса инфекционного некроза гемопоэтической ткани лососевых рыб на основе ОТ-ПЦР/ Ильичев А.А., Тикунова Н.В., Орешкова С.Ф. и др.//Вопросы вирусологии. – 2008. - №3. – с.39-43

[3] Рудакова С.Л. Вирус инфекционного некроза гемопоэтической ткани в проблеме перемещения икры между водоемами при искусственном воспроизводстве/ Рудакова С.Л., Бочкова Е.В.//Материалы международного научно-практического семинара 30.11.06-1.12.06. – Петропавловск-Камчатский: изд-во Петропавловского гос.ун-та, 2006.

[4] Попова А.Г. Изучение генетического разнообразия рабдовирусов низших позвоночных и разработка методов их диагностики с помощью полимеразной цепной реакции и гибридизации нуклеиновых кислот: дисс…канд.биол.наук:03.00.03:Кольцово, 2008г.

[5] Manual of Diagnostic Tests for Aquatic Animals., OIE,2009.

БИОХИМИЧЕСКИЕ И АНТИГЕННЫЕ СВОЙСТВА ИЗОЛЯТОВ ACTINOBACILLUS PLEUROPNEUMONIAE, ВЫДЕЛЕНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ РФ

М.И. Сорокина (магистрант)[1]
Научный руководитель: *А.В. Потехин* (к.в.н., заведующий лабораторией)[2]

[1]*Факультет химии и экологии, Кафедра биологии и экологии, группа Бм-112,*
E-mail:marinka.sorokina2010@yandex.ru
[2]*Лаборатория профилактики болезней свиней и рогатого скота,*
ФГБУ «ВНИИЗЖ», E-mail: potehin@arriah.ru

Анализ структуры заболеваемости свиней за последние несколько лет показывает, что основной ущерб свиноводству наносят респираторные болезни инфекционной этиологии. Респираторные болезни среди патологий свиней в последние годы продолжают занимать лидирующее положение и наносят огромный экономический ущерб. В настоящее время наиболее актуальным для свиноводческих хозяйств РФ является актинобациллезная плевропневмония (АПП)[1,2,3,7]. Экономический ущерб складывается из снижения привесов, гибели животных, а так же затрат на профилактику и проведение лечебных мероприятий [6].

Возбудителем болезни являются бактерии семейства *Pasteurellaceae*, рода *Actinobacillus*, вида *Actinobacillus pleuropneumoniae* [1,4]. В настоящее время известно 15 сероваринтов *A. pleuropneumoniae* по капсульному антигену [5].На протяжении последних лет наблюдается стремительное распространение новых неизвестных до сих пор в РФ серотипов *A. pleuropneumoniae*, что связано с увеличением импортно-экспортных операций с животными.

Вакцинопрофилактика АПП в промышленном свиноводстве была и остается важнейшим элементом ветеринарно-профилактических мероприятий[3]. С учетом того, что иммунитет при данном заболевании является серотипспецифическим, то в состав вакцин включают штаммы серотипов, преимущественно доминирующих в конкретном географическом регионе[1,3,8]. Мы провели исследования основных биологических свойств полевых изолятов *A. pleuropneumoniae* выделенных на территории РФ, с целью их депонирования их в коллекции ФГБУ «ВНИИЗЖ» и возможного дальнейшего использования в качестве кандидатов для создания вакцин.

Целью наших исследований было проведение идентификации и изучение основных биологических свойств изолятов *A. pleropneuponiae*, выделенных на территории РФ.

В результате проведения бактериологических исследований проб патологического материала из хозяйств, неблагополучных по актинобациллезной плевропневмонии свиней Оренбургской, Белгородской и Владимирской областей, были выделены и идентифицированы три изолята *A.pleuropneumoniae*, которые были обозначены «О-1», «Б-1» и «В-1».

В дальнейшем проводилось изучение биологических свойств изолятов *A.pleuropneumoniae* «О-1», «Б-1» и «В-1». Культурально-морфологические свойства изолятов изучали с использованием различных питательных сред плотных, жидких и полужидких с добавлением и без добавления V и X факторов роста. Все культурально-морфологические свойства изолятов были типичные для *A.pleuropneumoniae.* При микроскопии мазков приготовленных из агаровых и бульонных культур, окрашенных по Граму возбудитель представлял собой грамотрицательные палочки и овоиды. Клетки актинобацилл имели капсулу, которую выявляли при окраске мазков по Бурри-Гинсу.

При изучении биохимических свойств изолятов *A.pleuropneumoniae* было отмечено, что все они обладают оксидазной, уреазной и бета-галактозидазной активностью, вызывают бета-гемолиз на кровяном агаре, не продуцируют индол и сероводород, не утилизируют цитраты. Бактерии *A.pleuropneumoniae* ферментируют сахарозу, маннозу, фруктозу с образованием кислоты без газа, являются неактивными в отношении лизина, орнитина и аргинина, не ферментируют сорбит и инозит. Изолят «О-1» отличается от других изолятов по ферментации глюкозы и арабинозы, а изолят «Б-1» ферментировал лактозу, но был неактивен в отношении маннита.

При определении чувствительности изолятов *A.pleuropneumoniae* к антибактериальным препаратам (с помощью диско-диффузионного метода) было установлено, что выраженным антибактериальным действием на актинобациллы обладают ампициллин, амоксиклав, левомицетин, флорон и флюмеквин. Высокая чувствительность к фторхинолонам наблюдалась только у изолятов «О-1» и «В-1».

В настоящее время штаммы первого биотипа *A.pleuropneumoniae* разделяют на 15 серотипов по капсульному антигену. Большинство исследователей сходятся во мнении, что для серотипирования изолятов *A.pleuropneumoniae* наиболее приемлемы: реакция преципитации в агаровом геле и реакция непрямой гемагглютинации[4,7].

Серотипирование изолятов по соматическому антигену проводили в реакции преципитации в агаровом геле с использованием специфических гипериммунных сывороток крови кроликов. В результате эксперимента было установлено наличие перекрестной реакции между антигенами штаммов 1 и 9 серотипов и изолята «В-1», между антигенами штаммов 3, 6 и 8 серотипов, а также между антигенами штаммов 4 и 7 серотипов и изолята «Б-1». Только диагностические сыворотки к 2 и 5 серотипам референтных штаммов были строго специфичны и реагировали с антигенами соответствующих серотипов, таким образом изолят «О-1» относился к 5 серотипу. Для количественной оценки использовали реакцию количественной преципитации в агаровом геле. В результате постановки реакции было установлено, что капсульный антиген изолята «О-1» реагировал со специфической сывороткой в разведении 1:5, а капсульные антигены изолятов «Б-1» и «В-1» - со специфическими сыворотками в разведении 1:10.

Серотипирование изолятов по капсульному антигену проводили в реакции преципитации в агаровом геле и реакции непрямой гемагглютинации с использованием специфических гипериммунных сывороток крови кроликов, а так же в реакции количественной преципитации в агаровом геле. При испытании полевых изолятов «О-1» был идентифицирован как 5 серотип, так как реакция наблюдалась только с сывороткой, полученной на штамм 5 серотипа, изолят «Б-1» был отнесен к 7 серотипу, а изолят «В-1» был идентифицирован как 9 серотип.

Следующим этапом нашей работы было определение способов и сроков хранения штаммов *A.pleuropneumoniae* в лабораторных условиях. С этой целью изучали выживаемость бактерий в процессе хранения методом субкультивирования, в замороженном на минус 40°C и лиофильно высушенном виде. В ходе проведенных исследований было установлено, что хранение бактерий *A.pleuropneumoniae* в замороженном и лиофилизированном виде обеспечивало сохранение исходных биологических свойств штаммов в течение 6 и 12 месяцев (срок наблюдения) соответственно.

На основании результатов исследований можно заключить, что в свиноводческих хозяйствах Владимирской, Оренбургской и Белгородской циркулируют различные серотипы возбудителя актинобациллезной плевропневмонии свиней, со своим спектром чувствительности к антибактериальным препаратам.

Список использовнных источников

[1] И.Е.Воронин, Совершенствование профилактики актинобациллезной плевропневмонии свиней : автореф. … дис. канд. вет. наук / И. Е. Воронин. – М., 1996. – 16 с.

[2] Результаты бактериологического исследования поросят различного возраста в свиноводческом комплексе / О.В. Прунтова, В.М. Гневашев, Ю.А.Черняев [и др.] // Вирусн. Болезни с.-х. Животных: тез. Докл. Всерос. Науч.-практ. Онф.- Владимир, 1995.- С.175

[3] В.С.Русалеев, Актинобациллезная плевропневмония свиней: профилактика и меры борьбы / В.С. Русалеев, Д.А. Бирюченков, А.А. Фроловцева //Свиноводство. - 2007, №4. - С. 28-29.

[4] О.И. Ручнова Биохимические и антигенные свойства изолятов бактерий семейства Pasteurellaceae, выделенных на территории Российской Федерации: Дис. … канд. вет. наук.- Владимир 2006.-118с

[5] М.А. Сидоров, Д.И. Скородумов, Ю.К. Гумбатов, Н.И. Тарасенок, Серологические варианты гемофильных бактерий выделенных от свиней //Ветеринария, 1980, №4,66-67.

[6] А.А. Фроловцева, Условия и сроки хранения культур *Actinobacillus*

pleuropneumoniae / А.А. Фроловцева, В.С. Русалеев, В.М. Гневашев, О.В.

Прунтова, Г.М. Семенова // Науч. основы обеспечения защиты жив-х от

экотоксикантов, радионуклидов и возбудителей опасных инфекционных

заболеваний: матер. Междунар. симпоз. - Казань, 2005. - Ч. 2. - С. 354-359.

[7] J. Nicolet, *Actinobacillus pleuropneumoniae*, Diseases of Swine, 7 th Edition. Iowa State University Press, Ames, I.A., P. 401-408, 1992.

[8] D.JTaylor, D.J. *Actinobacillus pleuropneumoniae* / D.J. Taylor // *Deseases of Swine* / B.E. Shaw, S. D'Allaire, W.L. Mengeling, D.J. Taylor. – Oxford: Blackwell Sci., 1999. – P. 343-354.

Секция «Почвоведение. Управление земельными ресурсами»

ВЛИЯНИЕ ПРИЁМОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРОЙ ЛЕСНОЙ ПОЧВЫ ВЛАДИМИРСКОГО ОПОЛЬЯ

Т.А. Антонова (студентка)[1]
Научный руководитель: *А.А. Корчагин* (к.с.-х..н., доц., кафедра почвоведения)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра почвоведения, группа ПВ-109, E-mail: antonova.tanyaa@yandex.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра почвоведения, E-mail: korchaginaa60@mail.ru*

Abstracts **-** The research provided opportunity to define the influence of methods of primary treatment and crops on the biological activity of gray forest soil in terms of the studied indicators. Catalase activity was higher in the field under winter ruttishness, irrespective of the main crop soil treatment. Fallow areas show high urease activity of microbial complex grey forest soil in the fields with annual surface tillage and moldboard plowing. Activity of cellulose-decomposing microflora is determined by the distribution of stubbly root remains in crop soil. Mineralization of fiber in fallow areas was higher than in soil under winter ruttishness in dependent on soil primary treatment.

Современный почвообразовательный процесс определяется сочетанием природных факторов почвообразования с производственной деятельностью человека[3]. Перспективы использования почвенных ресурсов определяются эффективностью и масштабами природоохранных мероприятий. Поэтому решающее значение при оценке плодородия почвы наряду с морфологическими и химическими признаками, параметрами водного, теплового режима, приобретают биохимические показатели [1].

Одним из важнейших показателей экологического состояния почвы является ее биологическая активность – основа жизнедеятельности почвы как живого организма. Микроорганизмы разлагают растительные остатки, участвуют в круговороте веществ в природе, и от их активности зависит содержание гумуса и питательных элементов в почве.

Биологическая активность почв характеризует масштабы и направленность процессов превращения веществ и энергии и является суммарным результатом сопряжено протекающих биохимических процессов. Различные виды антропогенного воздействия на почву могут изменить условия существования микроорганизмов, влияя тем самым на их активность [2].

Цель: установить влияние приемов основной обработки почвы и культур севооборота на биологическую активность серой лесной почвы Владимирского ополья.

Исследования по изучению влияния приёмов основной обработки на биологические показатели серой лесной почвы проводились с 2012 по 2013 год на первой закладке стационарного опыта, который был заложен в 1996 году в ГНУ Владимирский НИИСХ. Почва – серая лесная среднесуглинистая, пахотный слой характеризуется следующими агрохимическими показателями: содержание гумуса 2,5 %, подвижных форм P_2O_5 и K_2O – 15 и 13,8 мг/100г почвы соответственно, $pH_{сол}$ 5,8.

Исследовали три варианта обработки: ежегодная мелкая (КПГ-250 на 8-12 см), ежегодная глубокая (КПГ- 250 на 25-27 см), ежегодная отвальная вспашка (ПЛН-3-35 на 20-22см). В 2012 году изучались биологические показатели серой лесной почвы черного пара, а в 2013году на этом поле возделывалась озимая рожь (SecalecerealeL.) сорта Память Кондратенко.

При исследованиях были учтены: агроклиматические условия, метеорологические условия и агрохимическая характеристика серой лесной почвы Владимирского ополья. В качестве показателей биологической активности почвы определяли: целлюлозоразлагающую способность почвы, ферментативную активность каталазы, уреазную активность почвы, влажность почвы. В ходе работы использовались следующие методы исследования: Экспресс – метод определения биологической активности, Определение полевой влажности почвы весовым методом, Определение каталазы газометрическим методом, Определение целлюлозоразрушающей активности микрофлоры аппликационным методом по Е. Н. Мишустину.

Результаты исследований показали, что каталазная активность выше на вариантах, которые расположены под озимой рожью, независимо от приема основной обработки почвы. Средние значения составило 3,0 мл O_2/ 1г почвы в мин, а показатели на участках черного пара составили в среднем 2,5 мл O_2/ 1г почвы в мин. Уреазная активность микробного комплекса серой лесной почвы высока на паровом участке, на вариантах ежегодной мелкой обработки и

отвальной вспашки. Через 41 час величина pH воздушной среды над почвой с мелкой обработкой и вспашкой увеличилась до 10. Щелочность надпочвенного воздуха после внесения мочевины в почву под озимой рожь возрастала медленнее. Активность целлюлозоразлагающей микрофлоры определяется распределением пожнивно-корневых остатков в обрабатываемом слое. Концентрация их в верхнем слое на вариантах с безотвальной обработкой, способствует формированию микробного пула с высокой целлюлозоразлагающей активностью. Самая высокая активность трансформации клетчатки отмечалась на варианте ежегодной глубокой безотвальной обработки в слое 0-10см и составляет 36,2%.Активность минерализации клетчатки на паровом участке была выше, чем в почве под озимой рожью не зависимо от приема основной обработки почвы. Этому способствовали дополнительные агротехнические обработки по поддержанию санитарного состояния пара, которые улучшали аэрацию почвы и пополняли почву свежими растительными остатками, являющимися энергетическим материалом для целлюлозолитиков.

Список использованных источников

1. Минеев В.Г., Рempe Е.Х. Агрохимия, биология и экология почв. – М.: Росагропромиздат, 1990.
2. Пятакова Л.П. Изменение биологической активности почвы в зависимости от содержания ТМ и увлажнения / Л.П. Пятакова // Агрохимический вестник. – 2008. - №4.
3. Сидоренко В.И. Изменение структурного состава и биологической активности черноземов Кубани при их сельскохозяйственном использовании // Тр. Кубанского сельскохозяйственного института. – Краснодар, 1979, вып. 144.

ВЛИЯНИЕ ЭПОКСИДНЫХ СМОЛ МОДИФИЦИРОВАННЫХ КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ПОЧВЫ

Н.В. Чухланова (специалист)[1]

Научный руководитель: Трифонова Т.А. (проф.,зав. каф. Биологии и Экологии)[2]

[1]Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, кафедра почвоведения, специальность 020701, E-mail: natalyferre@yandex.ru

[2]Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, кафедра биологии и почвоведения

Актуальность темы. В настоящее время полимерные композиции на основе модифицированных эпоксидных смол находят применение практически во всех областях народного хозяйства страны. С каждым годом идет наращивание их производства. Основное применение – это машиностроение, авиация, транспорт и т. д. Поэтому вероятность попадания этих материалов в почву весьма велика. В связи с этим выяснение вопроса о влиянии этих материалов на биологическую активность почвы является крайне актуальным.

Цель работы. Изучения влияния эпоксидных смол модифицированных кремнийорганическими соединениями на свойства почвы средней полосы.

Задачи дипломной работы

1. Исследование влияния модифицированных эпоксидных смол на токсичность почвы методом прорастания семян.
2. Изучение влияния модифицированных эпоксидных смол на микробиологическую среду почвы.

В ходе исследований были проведены лабораторные методы изучения влияния эпоксидных смол модифицированных кремнийорганическими соединениями на биологическую активность почвы.

Данные образцы почвы были взяты в Кольчугинском районе Владимирской области, деревне Добрынино. Образцы были получены с помощью специализированного оборудования-Бура Качинского.

Биологическая активность почвы –это совокупность биологических и биохимических процессов в почве, связанных с жизнедеятельностью её фауны, микрофлоры и корней растений.

Биологическая активность почвы в значительной степени определяет её плодородие [1].

Тип почвы был определен по схематической карте почв Владимирской области. В конкретной местности в Кольчугинском районе Владимирской области, деревне Добрынино преобладает серая лесная почва.

Для приготовления образцов были использованы следующие вещества:

1. Эпоксидная смола ЭД-20 ГОСТ;
2. Кремнийорганическая смола КО-921 ТУ;
3. Триэтаноламин ТЭА;
4. Тетрапропоксисилан ТПС;
5. Тетроэтоксисилан ТЭОС.

Получены образцы:

Обр	Состав				
	Эпоксидная смола	Кремний-органическая смола	Триэтаноламин	Тетрапропоксисилан	Тетроэтоксисилан
1	20 г	-	2 г	-	-
2	18 г	-	2 г	2 г	-
3	18 г	-	2 г	-	2 г
4	18 г	2 г	2 г	-	-
5	16 г	-	2 г	4 г	-
6	16 г	4 г	2 г	-	-
7	16 г	-	2 г	-	4 г
8	-	-	-	20 г	-
9	-	-	-	-	20 г
10	-	20 г	2 г	-	-

Эксперимент

Была определена острая токсичность водных вытяжек из почв по смертности дафний.

Биотестирование проводится в пробирках объемом 100 см, которые заполняются 50 см почвенной вытяжки и по 10 см каждого образца соответственно. В пробирки помещают по десять дафний в возрасте 6-24 ч.

Таблица 1

Острая токсичность водных вытяжек

	24.	48 ч.	72 ч.	96 ч.
Контроль	100	100	100	100
№ 1	100	100	100	100
№ 2	100	100	100	100
№ 3	100	100	100	100
№ 4	100	100	100	90
№ 5	100	100	90	80
№ 6	100	100	100	90
№ 7	100	100	100	100
№ 8	100	100	100	100
№ 9	100	90	80	80
№ 10	100	90	90	90

Чувствительность дафний к токсикантам зависит от возраста рачков, поэтому в протоколе отмечают возраст используемой молоди. Возраст определяется по размеру рачков.

Учет смертности дафний в опыте и контроле проводят каждые 24 часа. Токсичными следует считать образцы, смертность рачков в которых не менее чем на 20-30% [2].

Так же была определена токсичность почвы методом прорастания семян. Навеску каждого образца почвы помещают в чашку Петри, увлажняют до пастообразного состояния и металлическим шпателем выравнивают поверхность, затем на ней равномерно раскладывают, а потом вдавливают 25 семян тест- растения. После окончания опыта с контрольным вариантом сравнивают число проросших семян и длину проростков и корней растений. Токсичными следует считать почвы, снижающие всхожесть семян или угнетающие рост проростков и корней не менее чем на 20-30%. Повторность при этом должна быть трехкратной.

День наблюдения посева	1	2	3	4	5	6	7
Контр.	0,7	1,0	1,4	1,9	2,2	2,5	2,8
Обр.№1	0,3	0,4	0,5	0,5	0,9	1,7	2,4
Обр.№2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,7	1,4	2,5
Обр.№3	0,3	0,7	1,0	1,3	1,6	2,3	2,6
Обр.№4	0,3	0,4	0,6	0,7	0,9	1,7	2,7
Обр.№5	0,7	1,1	1,0	1,4	1,9	2,1	2,4
Обр.№6	0,2	0,3	0,4	0,4	0,9	1,9	2,6
Обр.№7	0,2	0,4	0,6	0,8	1,3	2,1	2,6
Обр.№8	0,2	0,3	0,4	0,4	0,8	1,4	1,6
Обр.№9	0,2	0,3	0,4	0,4	0,8	1,9	2,2
Обр.№10	0,3	0,4	0,4	0,5	0,8	1,9	2,6

Для опыта использовались семена кресс-салата [3].

Таблица 2

Динамика прорастания семян кресс-салата

Заключение. В ходе проведенных исследования было изучено влияние эпоксидных смол модифицированных кремнийорганическими соединениями на биологическую активность почвы. Установлено, что введение небольших количеств кремнийорганических модификаторов приводит к снижению общей токсичности по сравнению с немодифицированной эпоксидной смолой.

Список использованных источников:

1) http://agricultural_dictionary.academic.ru/ ;

2) В.С. Талисманов «Методика определения острой токсичности питьевых, пресных природных и сточных вод, водных вытяжек из почв, осадкой сточных вод и отходов по

смертности дафний», Москва 2006 г. , (издание 2011 г.)-48 с.;

3) Г.Ф. Никитенко «Опытное дело в полеводстве», Москва, Россельхозиздат, 1999 г-180 с.

ВОДНО-ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ ВЛАДИМИРСКОГО ОПОЛЬЯ

Н.М.Антонова (специалист)[1]
Научный руководитель: *Е.М.Шентерова* (доц. Кафедра Почвоведения)[2]

[1]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, кафедра почвоведения, E-mail: nataliwunder@mail.ru*
[2]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, кафедра почвоведения*

Keywords – soil, gray forest, soil fertility, water properties, physical properties
Abstracts – The research allowed to determine and identify patterns of spatial distribution of water-physical properties for a complex of gray forest soils Vladimir opolye . Studies have examined indicators such as the proportion of the solid phase, the structure of the soil , plants wilting point and field capacity full . Research results show that the performance of the specific weight of the solid phase increases down the soil profile. This refers to the soil well cultivated soil, according to the ratio of structure equal to 42%. Values of plants wilting point and field capacity fully correspond with tabular figures specific to the type of soil.

Актуальность. Проблеме исследования изменчивости почвенных свойств уделяется большое внимание в связи с глубоким изучением биосферной роли почвенного покрова и развитием адаптивно-ландшафтного земледелия. В основе современного точного устойчивого земледелия лежит учет специфики пространственной структуры почвенных свойств и применение агромероприятий, соответствующих данному участку в данный момент времени. Почвенный покров Владимирского ополья характеризуется значительной пестротой и неоднородностью. Варьирование физических свойств почв определяет формирование водного, воздушного, газового режимов, сроков обработки почв и, во многом, пространственную изменчивость урожая.

Цель работы: выявить закономерности распределения физических и водных свойств в почвах и в отдельных горизонтах почв, для комплекса серых лесных почв Владимирского ополья. Задачи: 1. Изучение физических свойств серых лесных почв Владимирского ополья; 2. Изучение водных свойств данных почв; 3. Сравнительное изучение пространственной изменчивости физических и водных свойств в почвенном покрове.

В ходе исследований были проведены лабораторные и полевые методы изучения водно-физических свойств. Для определения удельного веса твердой фазы почвы был применен Пикнометрический метод определения удельного веса твердой фазы почвы по Качинскому. Удельный вес твердой фазы почвы – это отношение веса твердых частиц почвы определенного объема к весу такого же объема воды[1] В результате, было выявлено характерная вариабельность значения плотности в пределах почвенного горизонта.[4]

Для определения структуры почвы было проведено сухое просеивание по методу Н.И. Саввинова. [6]

Под структурой почвы понимают совокупность отдельностей, или агрегатов, различных по величине, форме, прочности и связности. Структурная отдельность — агрегат — состоит из первичных частиц (механических элементов), или микроагрегатов, соединенных друг с другом в результате коагуляции коллоидов, склеивания, слипания.[4]

В ходе данного анализ был вычислен коэффициент структурности, который охарактеризовал данную почву как хорошо окультуренную

$$К=\frac{А}{В} \quad (1)$$

где К - коэффициент структурности; А - сумма агрегатов от 0,25 до 10 мм (агрегаты агрономически ценного размера); В - сумма агрегатов < 0,25 мм и глыб > 10 мм, %.[3] Для определения водных свойств почв, был применен метод вегетационных миниатюр. Влажность завядания является нижней границей запаса продуктивной почвенной влаги.Наиболее достоверными являются прямые биологические методы определения влажности завядания. Они основаны на том, что выращенные в сосуде при нормальных условиях увлажнения и питания растения, остаются затем без полива до появления первых признаков устойчивого завядания. В результате было установлено значения труднодоступной для растений влаги, т.е. не продуктивной. Расчет влажности завядания растений был проведен по формуле:

$$Wвз = \frac{а-в}{с} * 100\% \quad (2)$$

а - масса стаканчика с почвой при устойчивом завядании; в - масса стаканчика с почвой после сушки; с - масса сухой почвы; 100 - коэффициент для перевода в проценты.[2] Также был проведен полевой метод заливаемых площадок, для определения полной полевой влагоемкости. Важнейшей характеристикой водного режима почвы является ее полевая влагоемкость, или наименьшая влагоемкость (НВ). Под полевой, или наименьшей, влагоемкостью обычно понимается наибольшее количество подвешенной влаги, которое тот или иной слой почвы способен длительно удерживать после обильного его увлажнения и свободного стекания воды. [5]

Заключение. В ходе проводимых исследований были установлено, что значения плотности может изменяться вдоль всего профиля. Была проведена характеристика структуры почвы. Были установлены значения труднодоступной влаги и степень насыщения горизонтов.

Список использованных источников

1. Шеин Е.В. Курс физики почв. : Учебник. М.: Изд-во МГУ, 2005. 432 с. ISBN 5-211-05021-5
2. Роде А. А. Избранные труды. Т. 3. Основы учения о почвенной влаге. — М.: Почвенный ин-т им. В. В. Докучаева Россельхозакадемии, 2008. — 664 с.
3. Вадюнина А. Ф., Корчагина З. А. Методы исследования физических свойств почв.— 3-е изд., перераб. и доп.— М.: Агропромиздат, 1986.— 416 с, ил.
4. Methods of Soil Analysis. Part 1. Physical and Mineralogical Methods. Second Edition./ Ed. By Arnold Klure. SSSA, Madison, Wisconsin. USA, 1986.
5. Handbook of Soil Science. Ed. by Malcolm E.Summer. 2000. CRC Press.Soil Survey Laboratory Methods Manual. Soil Survey Investigations Report No 42. Version 3.0. January 1996. USDA. NRCS. NSSC. 693 p.
6. Полевые и лабораторные методы исследования физических свойств почв. Изд-во Моск.ун-та, 2001. Под ред. Е.В.Шеина.

Секция «Почвоведение. Агрохимия и агропочвоведение»

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ В ПАХОТНЫХ ПОЧВАХ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

П.К.Дигиева (студент)[1]
Научный руководитель*: К.Е.Баринова (к.с-х.н., кафедра экологии)*[2]

Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра почвоведения, группа ПВ-109, E-mail: digievapatya2013@mail.ru
Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра биологии и экологии,

Abstracts **-** The paper examines the role of trace-element composition of the soil in plant nutrition, getting quality crop production. Noted the poor state of agricultural soils on the content of mobile forms of trace elements, especially zinc and cobalt. To compensate the lack of trace elements in soil micronutrient recommended.

В питании растений и получении качественной сельскохозяйственной продукции большую роль играет микроэлементный состав почвы.

1.**Влияние микроудобрений на урожай и качество клубней картофеля (по результатам опытов агрохимцентра**)

Вариант опыта	Сред. урож. ц/га	Прибавка от микроудобрений		Содер. крахмала, %	Пораже н. фитофт, %
		ц/та	%		
1. Контроль	145,7	-	-	17,5	17,6
2. Фон- N90 P90 P90	187,1	-	-	15,8	16,8
3. Фон + B	210,5	23,4	12,5	17,0	8,5
4. Фон + Cu	212,6	25,5	13,6	16,4	1,5
5. Фон + Mo	198,8	11,7	6,2	16,1	6,1
6. Фон + B,Cu,Mo	230,1	43,0	22,9	17,1	-

Микроэлементы - это элементы питания необходимые растениям в микро количествах, но участвующие в важнейших физиологических процессах в растительных организмах. К настоящему времени наиболее изучено участие в питании растений таких микроэлементов как бор, медь, кобальт, молибден, цинк, марганец. Недостаток или отсутствие этих элементов в почвах вызывает заболевания растений, животных и человека. Однако в литературных источниках мало данных о содержании микроэлементов в почвах, их влиянии на урожайность сельскохозяйственных культур, качество растениеводческой продукций и кормов. Поэтому изучение микроэлементного состава почв является актуальным. Почвы Владимирской области на содержание микроэлементов исследуются агрохимической службой при проведении мониторинга почвенного плодородия. В 2013 году исследовано 164 тыс. га пахотных почв во всех районах области на содержание подвижных форм бора, цинка, кобальта, марганца. В опытных исследованиях и в практике сельскохозяйственного производства выявлено высокое положительное действие микроудобрений (табл.1).По данным таблицы видно, что пахотные почвы области низкообеспечены цинком, низко- и среднеобеспеченны кобальтом, средне- и высокообеспечены медью и марганцем, по содержанию бора преобладают среднеобеспеченные почвы. Как видим, в шестом варианте опыта совместное применение бора, меди, молибдена, привело к увеличению урожайности на 43 ц/га по сравнению с фоном. В этом варианте отмечается также более повышенное содержание крахмала по сравнению с фоном. И самое главное, совместное применение микроэлементов защищает картофель от поражения фитофторозом, что очень важно с точки зрения использования пестицидов. Наряду с почвой и микроудобрениями источником микроэлементов для сельскохозяйственных культур могут служить минеральные и органические удобрения. Однако в настоящее время в сельхозформированиях области вносится на 1 га посевной площади минеральных удобрений 20-22 кг д.в. и органических удобрений не более 1,5 тонны. Поэтому рассчитывать на минеральные и органические удобрения в качестве источника поступления микроэлементов в современных условиях не приходятся и неудовлетворительное состояние пахотных почв по микроэлементному составу сохраняется и может привести к негативным последствиям в получении качественной сельхозпродукции.

Список литературы:

1. Агрохимия //В.Г. Минеев, м., Изд-во МГУ, 2004
2. Агрохимическая и агроэкологическая характеристика почв сельскохозяйственного назначения Владимирской области. Справочное пособие. В.И.Комаров, К.Е.Баринова // Владимир, 2008

ДЕГРАДАЦИЯ ПАХОТНЫХ ПОЧВ ВЛАДИМИРСКОГО ОПОЛЬЯ

В.А. Палешкина (студент)[1]
Научный руководитель: К.Е. Баринова (к.с-х.н., кафедра биологии и экологии)[2]

[1]*Институт прикладной математики био- и нанотехнологий, Кафедра почвоведения, группа ПВ-109*
[2]*Институт прикладной математики био- и нанотехнологий, Кафедра биологии и экологии*

Keywords- soil degradation, agriculture, agricultural chemistry
Abstracts – The work considers the degradation of agricultural soils Vladimir plain for agrochemical properties. Are the data of soil studies showing the increasing acidity, reduction of humus content, mobile forms of phosphorus and potassium. Recommended as a priority direction of restoring degraded soils to replenish reserves of humus low-cost way of using crop and vegetation residues perennial grasses.

Серые лесные почвы Ополья - основной пахотный фонд Владимирской области. Площадь пашни в настоящее время составляет 224 тыс. га. Основной объем сельхозпродукции производится в сельхоз-формированиях Ополья. Однако, в последние 20 лет в пахотных почвах Ополья нарастают процессы деградации по химическим свойствам, снижается уровень плодородия. Поэтому определение степени деградации является актуальным [1]. Состояние почвенного плодородия, динамика показателей, формирующих плодородие, определяются по результатам мониторинга. Основой мониторинга плодородия является комплекс работ по агрохимическому обследованию почв. В сельхоз-формированиях Ополья с периодичностью 5 лет проведено 10 циклов агрохимобследования пахотных почв [2]. По результатам исследований десятого цикла обследования пахотные почвы Владимирского ополья имеют следующие показатели:

- pHkcl - 5,5
- содержание гумуса, % - 2,6
- содержание подвижных форм, мг/кг почвы:

фосфора - 145 калия - 118

Данные показатели ниже оптимальных параметров. Сопоставление результатов мониторинга плодородия во времени показывает, что происходит подкисление почвенной среды, в пахотных почвах уменьшается содержание питательных элементов. Изменяется в негативную сторону структура площадей пахотных почв по агрохимическим показателям (табл.1).

1. Изменение структуры площади пашни по агрохимическим показателям
2.

Показатели	**Доля почв с неблагоприятными свойствами, %**	
	2000 г.	**2013 г.**
Повышенная кислотность, pH < 5,5	30,2	42,4
Содержание:		
гумуса < 2,0 %	15,2	26,1
фосфора <100мг/кг почвы	17,2	18,3
калия <120 мг/кг почвы	39,9	59,9

Систему мероприятий, направленных против деградации почв можно подразделить на две части. Одна часть направлена на предупреждение деградации почв - это поддержание состояния почв на исходном уровне путем применения органических, минеральных и известковых удобрений в оптимальных дозах, т. е. простое воспроизводство почвенного плодородия. Другая часть мероприятий направлена на восстановление деградированных почв на основе изучения вида и степени деградации. В этой части мероприятий решающим должно стать восстановление запасов гумуса. Гумус играет решающую роль в восстановлении деградации пахотных почв и по физическим и по химическим и по биологическим свойствам. Структура почв, активность почвенной биоты, количество питательных элементов и многие другие важнейшие свойства почв зависят от содержания гумуса. Источники восполнения запасов гумуса широко известны - это органические удобрения (навоз, птичий помет, торфо-навозные и торфо-пометные компосты), зеленые удобрения, солома, растительные остатки.

В современных экономических реалиях наиболее рациональным, а главное, малозатратным способом является восполнение запасов гумуса с помощью запашки послеуборочных и корневых растительных остатков. Если в структуру типичного семипольного севооборота включить 3 поля многолетних трав, то, как показывают расчеты можно за ротацию иметь на каждом гектаре 27,7 т растительных остатков, при гумификации которых образуется 4 тонны гумуса, против одной тонны органических удобрений, вносимых в настоящее время на 1 гектар посевной площади в хозяйствах Владимирского ополья [3].

Список использованных источников

1. Деградация и охрана почв/Под общ. ред. Г.В. Добровольского. - М.: Изд-во МГУ, 2002.
2. Комаров В.И., Баринова К.Е. Агрохимическая и агроэкологическая характеристика почв

с/хозяйственного назначения Владимирской области/ Справочное пособие. Владимир, 2008.
3. Ненайденко, Г.Н. Стабилизация почвенного плодородия и урожайности при ограниченных экономических возможностях/ Г.Н. Ненайденко, В.В. Гусев. Владимир, 2007.

МОНИТОРИНГ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

С.М. Шуаибова (студент)
Научный руководитель: *К.Е. Баринова* (к.с-х.н.,кафедра биологии и экологии)

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра почвоведения, группа ПВ-109,*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра экологии и биологии*

Keywords – soil degradation, agriculture, monitoring
Abstracts – The paper reflects the results of monitoring of soil fertility Vladimir region. Monitoring soil fertility is held throughout the area of farmland at intervals of 5 years. These monitoring observations and studies show a particular danger acidification of arable soils. To save close to neutral soil environment is recommended to take supporting liming , for which the region has deposits of natural dolomite powder with a high content of carbonates.

Почва обладает уникальным качественным признаком-плодородием. Благодаря почвенному плодородию человек получает более 95% продуктов питания и разнообразное сырье для перерабатывающей промышленности. Поэтому изучение вопросов, связанных с плодородием, является актуальным. При выращивании сельхозкультур компоненты плодородия (питательные вещества, гумус, вода) расходуются на формирование урожая. Эти компоненты материальны, их можно измерить, количественно и качественно оценить с тем, чтобы регулировать почвенное плодородие.

С целью оценки состояния и изменения плодородия почв осуществляется мониторинг. Задачи мониторинга почвенного плодородия:

1. Наблюдения и контроль за состоянием и изменением плодородия почв.
2. Оценка почвенного плодородия.
3. Прогноз изменения состояния плодородия и отдельных показателей плодородия.
4. Регулирование плодородия – воспроизводства и повышение почвенного плодородия.

Основой мониторинга плодородия, является комплекс работ по агрохимическому обследованию почв сельскохозяйственных угодий. Обследование почв, осуществляется агрохимической службой на всей площади сельхозугодий с установленной для Нечерноземной зоны периодичностью 5 лет по методическим указаниям ЦИНАО.

В период с 1965 по 2013 годы проведено 10 циклов обследования почв сельхозформирований на показатели плодородия: кислотность, содержание гумуса и питательных элементов.

Изучение результатов мониторинга показывает, что в состоянии плодородия почв сельхозугодий области можно выделить несколько этапов. Первый этап – период 1970-1990 годов, когда в результате планомерно проводимой работы по повышению почвенного плодородия из года в год улучшались показатели по кислотности, содержанию гумуса, подвижных форм фосфора и калия. Второй этап – с 1991 по 1999 годы, когда отчетливо проявлялось последействие комплексного агрохимического окультуривания почв: известкования, фосфоритования, применения удобрений. Третий этап – с 2000 года по настоящее время, это – крайне низкий объем применения удобрений, полное прекращение работ по фосфоритованию почв и мизерные площади известкования. Как следствие происходит ухудшение агрохимических показателей плодородия почв пашни, сенокосов и пастбищ.

В настоящее время показатели плодородия пахотных почв по результатам исследований 2013 года следующие: средневзвешенное содержание гумуса составляет 2,27%, подвижных форм фосфора и калия соответственно 152 и 105 мг⁄кг почвы, кислотность pH_{KCL} 5,5. Данные показатели далеки от оптимальных параметров.

В связи с недостаточным финансированием сельского хозяйства возникает необходимость выбора приоритетных направлений по поддержанию плодородия почв сельхозугодий. В почвенно-климатических условиях Владимирской области с преобладанием в почвенном покрове дерново-подзолистых почв и промывным водным режимом таким направлением, по нашему мнению, может стать известкование почв. Тем более, для проведения известкования на территории области имеются богатейшие месторождения известкового материала - природной доломитовой муки с большим содержанием действующего вещества (свыше 92-95% карбонатов кальция и магния).

Сравнение результатов мониторинга кислотности показывает, что с 2000 года в структуре пашни стала уменьшаться доля с нейтральной реакцией и соответственно возрастает доля кислых почв (табл.1).

1. Динамика площадей пахотных почв по степени кислотности (в % от обследованной площади)

Годы	Почвы с pH_{KCL} >5,5	Почвы с pH_{KCL} <5,5
1970	89,6	10,4
1975	81,4	18,6
1980	70,8	29,2
1985	55,9	44,1
1990	31,3	68,7
1995	27,5	73,5
2000	31,8	66,2
2005	34,1	65,9
2010	35,9	64,1
2013	43,7	56,3

Средневзвешенная величина изменилась с pH_{KCL} 5,7 в 1996-2000 гг. до pH_{KCL} 5,5 в 2013 году. Подкислению пахотных почв способствует ежегодный вынос кальция и магния с урожаем сельхозкультур, вымывание их из верхнего почвенного слоя вследствие промывного водного режима. Но, главным образом, темпы подкисления нарастают из-за уменьшения объемов известкования почв. Если в 1995 г. было произвестковано 158,4 тыс.га и удельный вес кислых почв (pH<5,5) составлял 27,5%, то в 2010 г. произвестковано только 8,9 тыс.га, а площадь кислых почв возросла до 35,9%. В 2013 году не произвестковано ни одного гектара, площадь почв, нуждающихся в известковании, увеличилась до 43,7% (табл.2).

2. Площадь известкования и динамика площадей кислых почв

годы	Площадь известкования, тыс⁄га	Доля кислых почв (pH_{KCL}<5,5), %
1970	85,7	89,6
1975	108,2	81,4
1980	135,4	70,4
1985	144,5	55,9
1990	158,4	31,9
1995	73,9	27,5
2000	18,7	31,8
2005	14,3	34,1
2010	8,9	35,9
2013	-	43,5

В пахотных почвах области в 1991-1995 г.г. сложился и продолжает нарастать отрицательный баланс кальция (табл.3).

3. Баланс кальция в пахотных почках

Годы	Баланс кальция +-,кг/га
1966-1970	-112
1971-1975	+4
1976-1980	+150
1981-1985	+145
1986-1990	+214
1991-1995	-105
1996-2000	-262
2001-2005	-260
2005-2010	-346

Анализ изменения почвенной кислотности показывает, что в современных условиях сельскохозяйственного производства при отсутствии известкования к 2020 году в структуре пахотных почв будут преобладать среднекислые почвы с pH 4,5-5,0. Повышенная кислотность неблагоприятно отразится на урожайности сельхозкультур и качестве растениеводческой продукции. Для нейтрализации повышенной кислотности почв потребуется гораздо больше материальных и финансовых средств, чем для поддерживающего известкования. Расчеты показывают, что если для поддержания кислотности на существующем уровне pH 5,5 требуется в настоящее время 567 тыс.тонн извести, то в 2020 году для нейтрализации повышенной кислотности потребуется уже 2838 тыс. тонн известковых материалов.

Таким образом, результаты мониторинга плодородия почв показывают, что происходит ухудшение плодородия пахотных почв, особенно по кислотности. В современных условиях приоритетным направлением в мероприятиях по поддержанию почвенного плодородия можно считать известкование почв. Это прием химической мелиорации, направленный не только на нейтрализацию избыточной кислотности почвы, но и на улучшение ее агрохимических, агрофизических и биологических свойств, обеспечение растений кальцием и магнием,

мобилизацию макро- и микроэлементов в почве, создание оптимальных физических, водных, воздушных и других условий жизни культурных растений.

Список использованных источников

1. Комаров В.И., Баринова К.Е. Агрохимическая и агроэкологическая характеристика почв сельскохозяйственного назначения Владимирской области. Справочное пособие, Владимир, 2008. 179 с.
2. Минеев В.Г. Агрохимия: Учебник.-2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во МГУ, Изд-во «КолосС», 2004.-720с.
3. Нормативы расхода известковых материалов для сдвига реакции почвенной среды до оптимального уровня pH на различных типах почв. Москва, 1986.
4. Шильников И.А., Аканова Н.И., Баринов В.Н. Методика прогнозирования кислотности почв и расчета баланса кальция в земледелии Нечерноземья Российской Федерации. Москва, 1986. – 70с.
5. Черников В.А., Алексахин Р.М., Голубев А.В. и др. Агроэкология: под редакцией В.А. Черникова, А.И.Чекереса.-М.: Колос, 2000.-536с.
6. Добровольский Г.В., Никитин Е.Д. Экология почв. Москва, изд-во МГУ, 2006.- 364с.

Секция «Химия специальных веществ»

МЕТОДЫ АНАЛИЗА И КОНТРОЛЯ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ ГОРОДСКОЙ ЗОНЫ

О. А. Курицына (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *В.А. Кузурман* (к.т.н., доцент)[2]

[1]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра Химии, группа Хб-110, E-mail: li-dizel-fe@mail.ru*
[2]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра Химии*

Keywords - chemical water pollution, control of drinking water supply sources.

Abstract - For urban areas, water use surface water and groundwater. Surface sources - rivers, lakes, canals, water storage; underground sources - groundwater and artesian water.

Проблема качества воды занимает особое, определяющее место в системе охраны природы и здоровья населения. Существование всех форм жизни на земле связано с потреблением воды. Поэтому контроль качества водопроводной воды является актуальной темой в данное время. В связи с тем, что источники водоснабжения подвергаются загрязнению сточными водами промышленных и сельскохозяйственных производств, бытовыми канализационными стоками и т. д. Все это является основными причинами интенсивного загрязнения гидросферы, насыщения рек, озер, морей вредными компонентами, приводящими к нарушению естественного биологического цикла, разрушению естественной среды обитания водных организмов.

В связи с этим во всех промышленно развитых странах мира проводятся интенсивные работы по борьбе с загрязнениями водных источников, охране гидросферы, внедрению прогрессивных технологий очистки, обеззараживания и контроля качества вод. [1]

Предметом работы является анализ и контроль водопроводной воды городской зоны.

Для водоснабжения городской зоны используются поверхностные и подземные воды. Поверхностные источники – это реки, озера, каналы, водохранилища; подземные источники – грунтовые и артезианские воды. [2]

В настоящее время на долю поверхностных водоисточников приходится около 80% от общего количества воды, используемой в хозяйственно-

питьевом и промышленном водоснабжении и только 20% потребляемой воды дают подземные водоисточники.

Вода в большинстве рек обладает значительной мутностью, высоким содержанием органических веществ и бактерий, а часто и значительной цветностью. Наряду с этим речная вода характеризуется относительно небольшой жесткостью.

Вода озер обычно отличается весьма малым содержанием взвешенных веществ (т.е. малой мутностью). Качество всех поверхностных вод сильно зависит от атмосферных осадков и таяния снегов, в период паводков их мутность и бактериальная загрязненность возрастает, а жесткость снижается.

Подземные воды, как правило, не содержат взвешенных веществ (т.е. весьма прозрачны), обладают низкой бактериальной загрязненностью, но наряду с этими положительными качествами во многих случаях сильно минерализованы. В зависимости от характера растворенных в них солей, они могут обладать теми или иными отрицательными свойствами: повышенной жесткостью, наличием неприятного привкуса и некоторыми другими свойствами. [2]

Содержание вещества, растворенного в воде, не превышающее установленных норм, загрязнителем не является. Это относится к любой воде — от дистиллированной до неочищенной сточной. Только в случае превышения ПДК вещество является загрязнителем. [3]

Источники загрязнения бывают природного или антропогенного происхождения.

Если какое-то вещество присутствует в земной коре, оно также будет присутствовать и в воде. Загрязнители, попадающие в воду в результате деятельности человека, могут увеличивать содержание уже имеющегося ингредиента или вносить вещество, которое ранее в воде не присутствовало. Концентрация этих веществ может быть различной. На сегодняшний день большая часть загрязнителей — органические соединения, так как большинство из них имеет искусственное происхождение, и списки веществ, требующих нормирования, пополняются за счет органических соединений.

Солесодержание или минерализация воды складывается из макроэлементов, присутствующих в десятках и даже сотнях мг на литр. Это, как правило, хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты, кальций, магний, калий, натрий. Микроэлементы содержатся в воде в очень низких концентрациях от десятых долей мг в литре, до мкг, и подразделяются на необходимые, токсичные и эссенциальные. К микроэлементам относятся, например, тяжелые металлы, ПДК некоторых из них очень жесткие. Их действие на живой организм может проявиться даже в очень небольших дозах, безопасные концентрации слишком малы, поэтому дополнительное попадание в воду токсичных и эссенциальных элементов может негативно сказаться на здоровье потребителей. [3]

Питьевая вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Данные санитарные правила применяются в отношении воды, предназначенной для потребления населением в питьевых и бытовых целях, для использования в процессах переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов, их хранении и торговли, а также для производства продукции, требующей применения воды питьевого качества. [2]

Питьевая вода должна иметь благоприятные органолептические свойства, быть безвредна по химическому составу, быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении. Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.[2]

Обычно делается несколько видов анализа: сокращенный анализ воды, полный химический анализ воды или определение отдельных групп показателей качества воды в соответствии со спецификой использования воды (артезианская скважина, колодец, водопровод, бутылированная вода и т.д.)

Для того, чтобы судить о качестве воды обычно достаточно сделать сокращенный анализ, но в некоторых случаях необходимо протестировать воду на дополнительные показатели или провести полный анализ воды.

Целью данной работы является проверка качества питьевой воды на соответствие нормативам СанПиН. Для исследования использовали воду города Судогды. Для осуществления химического анализа воды использовались следующие методы:

- титрометрия,
- потенциометрия,
- спектрофотометрия.

Титриметрический анализ (титрование) — метод количественного/массового анализа, который часто используется в аналитической химии, основанный на измерении объёма раствора реактива точно известной концентрации, расходуемого для реакции с определяемым веществом.

Потенциометрические методы анализа основаны на измерении электродвижущих сил.

Фотометрический метод анализа (фотометрия), совокупность методов молекулярного абсорбционного спектрального анализа, основанных на избирательном поглощении электромагнитного излучения в видимой, ИК и УФ областях молекулами

определяемого компонента или его соединения с подходящим реагентом. [3]

Был проведен полный анализ воды. Было определено содержание 24 элементов (запах (баллы), цветность (градусы), мутность (мг/л), привкус (баллы), pH, окисляемость (мг O_2 /л), общая жесткость (мг экв/л), железо общее (мг/л), аммиак (по азоту) (мг/л), нитриты (мг/л), нитраты (мг/л), кальций (мг экв/л), магний (мг экв/л), хлориды (мг/л), сульфаты (мг/л), щёлочность (мг экв/л), сухой остаток (мг/л), марганец (мг/л), фториды (мг/л), остаточный хлор (мг/л), бор (мг/л), аммоний - ион, медь (мг/л), цинк (мг/л)). Не один из перечисленных показателей не превышает ПДК. Отсюда следует, что водопроводная вода города Судогды соответствует нормативам.

Но на данный момент состояние питьевой воды в нашей стране оставляет желать много лучшего. Только 1% поверхностных источников соответствует первому классу, и вода в них не требует специальной обработки и очистки, а 17% водоемов вообще непригодны для питьевого снабжения. Свыше 70% городских водоводов, станций очистки воды и насосных станций перекачек отработали свой амортизационный срок или пришли в негодность. Вода приобретает вредные качества и такой попадает в жилые массивы. Столь же плачевно обстоят дела и в сельской местности, где водой, далекой от нормативного питьевого качества, пользуются 29,5 млн. человек. [2]

Плачевное состояние водной отрасли неприемлемо для страны, которая обладает 20% мировых запасов пресной воды и не умеет ими распоряжаться.

Список использованных источников

[1] Фомин Г.С., Ческис А.Б. Вода. Контроль химической, бактериальной и радиационной безопасности по международным стандартам / Под ред. С. А. Подлепы. – М.: Изд-во Геликон, 1992. – 392с.

[2] Дроздова Т.М. Санитария и гигиена питания: Учебное пособие. В 2-х частях. Часть 1. – Кемерово: Изд-во КемТИПП, 2005. – 108 с.

[3] Лео М.Л. Ноллет. Анализ воды. Справочник Перевод с англ. 2-го изд. (Hand book of Water Analysis) Под ред. И. А. Васильевой, Е. Л. Пролетарской. - Санкт-Петербург : Изд-во ЦОП "Профессия", 2012. – 929с.

Секция «Химия окружающей среды»

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВ В ГОРОДСКОЙ ЗОНЕ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ

Р. Ю. Литвиненко (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *В.А. Кузурман* (к.т.н., доцент)[2]

[1]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра Химии, группа Хб-110, E-mail: roman.litvinenko.90@mail.ru*
[2]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра Химии*

Key words - chemical pollution of soil, heavy metals, ways of heavy metals, the seasonal nature of the chemical composition.
Abstract **-** The peculiarities of soil contamination with heavy metals urban areas, namely, the chemical composition, the main ways of heavy metals in soil, changes in the concentration dependence of the flux transport. Examined the seasonal nature of heavy metals in the soil, as well as studied the temporal dynamics of soil contamination.

Урбанизированные территории, как уникальный тип природно-технических геосистем, концентрируют максимальное разнообразие видов воздействия человека на почву. В настоящее время важнейшим фактором, определяющим функциональные изменения городского почвенного покрова, служит химическое загрязнение окружающей среды, вызванное техногенными выбросами. Специфика его воздействия заключается в нарушении биогеохимических циклов многих элементов в компонентах биогеоценозов за счет нерегулируемого привноса вещества с выбросами. Большая часть исследований состояния городского почвенного покрова посвящена оценке уровня загрязнения урбаноземов в мегаполисах и в городах регионов с высокой концентрацией промышленных, химических, энергетических и других производств.

Среди городских почв интересное и важное место занимают парково – рекреационные урболандшафты. В отличии от лесопарковых массивов, меньшие по площади городские парки, окруженные потенциальными источниками загрязнения, испытывают более значительный техногенный прессинг и, следовательно , в условиях быстро меняющейся городской геохимической обстановки более чувствительны к происходящим негативным изменениям. Техногенное воздействие на почвы и почвенный покров в городских условиях носит в настоящее время достаточно устойчивый характер, как во времени, так и пространстве, проявляется в различных формах, трансформирует почвенный профиль, изменяя направления почвообразовательных процессов и свойств почв, загрязняя их поллютантами, в частности тяжелыми металлами. Аномалии загрязнения тяжелыми металлами, как правило «привязанные» к различным техногенным объектам-загрязнителям – автодорогам, бензозаправкам и нефтебазам, промышленным и строительным предприятиям, свалкам и полигонам ТБО, отстойникам с осадками сточных вод (ОСВ), имеют в пределах городов свои особенности. Они обусловлены как свойствами самих почв, так и рельефом, гидрологией, почвообразующими и подстилающими породами, временем и характером застройки, интенсивностью промышленного производства. Изучение этих особенностей является актуальной задачей на сегодняшний день.

Целью данной работы является изучение особенностей загрязнения почв в городской зоне тяжелыми металлами. Для достижения указанной цели необходимо решить ряд задач, а именно:

- Рассмотреть химический состав почв городской зоны;
- Обосновать основные пути поступления тяжелых металлов в почву;
- Выявить особенности загрязнения почв городской зоны тяжелыми металлами;
- Изучить временную динамику загрязнения почв.

Содержащиеся в почве тяжелые металлы подразделяют на валовые формы и подвижные.[1]

Валовые формы - это набор и количественное соотношение химических элементов в почвенной массе.

Совокупность валовых составов генетических горизонтов почвенного профиля позволяет дать характеристику направленности почвообразовательного процесса. Растениям доступны только подвижные формы химических элементов, которые входят в состав труднорастворимых соединений или негидролизуемых компонентов гумусовых веществ. Элементный анализ показывает в этих случаях, как долго почва потенциально может обеспечивать растения элементами питания при условии их полной мобилизации.

Подвижные химические вещества обуславливают возможность выполнения почвой ее основных экологических функций. По уровню содержания в

почвах подвижных соединений микроэлементов устанавливается как недостаток, так и избыток их для растений, по которому характеризуется экологическое состояние почв.

Подвижные соединения химических элементов в почвах формируются процессами на границе раздела фаз. Степень подвижности тяжелых металлов в почвах определяется рядом почвенных характеристик: гранулометрическим составом, составом глинистых минералов, наличием полуторных окислов, количеством и групповым составом органического вещества, окислительно - восстановительным потенциалом, биологической активностью, а также температурным и водным режимом. Каждое из этих свойств находится в определенных отношениях с содержанием различных форм тяжелых металлов в почве.[1]

На основе изучения содержания тяжелых металлов в поверхностных горизонтах почв городской зоны выявлено, что превышение фонового содержания элементов отмечено практически на всей территории, особенно, в промышленной зоне [2].

Основная масса техногенных выбросов тяжелых металлов, поступающих в атмосферу, осаждается в непосредственной близости от источника загрязнения. Теоретически техногенные аномалии представляют систему концентрических колец, в которых содержание поллютанта убывает от центра к периферии. В реальной природной обстановке форма и размеры зон загрязнения существенно отличаются от теоретических; обычно наблюдается неплохая корреляция формы и размеров зон загрязнения с конфигурацией розы ветров. Вокруг крупных предприятий цветной металлургии образуются сильные техногенные аномалии металлов, например, вокруг медно-никелевого комбината в Садбери (Канада) или Норильского горно-металлургического комбината. Для таких предприятий характерно наличие зоны максимальных концентраций тяжелых металлов на расстоянии до 5 км от источника и зоны повышенных содержаний на расстоянии до 20 - 50 км. Далее содержание тяжелых металлов убывает до величин местного фона. При этом в малобуферных ландшафтах в зонах максимального загрязнения нередко формируется «техногенная пустыня» - территория сильноэродированная, лишенная растительности и верхнего гумусового горизонта. Вокруг промышленных предприятий меньшей мощности зона максимального загрязнения простирается на расстояние до 1 - 2 км и площадь загрязненных земель значительно меньше.

Техногенные ореолы рассеяния тяжелых металлов зависят от мощности предприятия, характера выбросов и преобладающего направления ветра в районе (розы ветров). Уровень загрязнения более или менее быстро убывает с расстоянием от точки выброса. [4].

Локальные техногенные геохимические аномалии образуются также вокруг предприятий, которые перерабатывают сырье, содержащее тяжелые металлы и другие загрязняющие вещества в виде примесей. Геохимические аномалии меди, цинка, свинца, фтора образуются вокруг суперфосфатных заводов. Вокруг крупных тепловых электростанций образуются зоны загрязнения металлами протяженностью 10- 20 км в диаметре. Любые городские территории являются значительным источником загрязнения тяжелыми металлами.

Тяжелые металлы, поступающие на поверхность почвы, накапливаются в почвенной толще, особенно в верхних гумусовых горизонтах, и медленно удаляются при выщелачивании, потреблении растениями, эрозии и дефляции. Первый период полуудаления (т.е. удаления половины количества от начального содержания) тяжелых металлов значительно варьирует для различных элементов и составляет весьма продолжительные периоды времени: для Zn - от 70 до 510 лет; для Cd - от 13 до 110 лет; для Cu - от 310 до 1500 лет и для РЬ - от 740 до 5900 лет [3].

Характер вертикального распределения тяжелых металлов в естественных и техногенных ландшафтах существенно различается. Для техногенных территорий независимо от типа почвы характерен регрессивно-аккумулятивный тип распределения, проявляющийся в накоплении металлов в верхнем гумусовом горизонте почвы и резком понижении их содержания в нижележащих горизонтах.

В целом на характер перераспределения тяжелых металлов в профиле почв оказывает влияние комплекс почвенных факторов: гранулометрический состав почв, реакция среды, содержание органического вещества, катионообменная способность, наличие геохимических барьеров, дренаж.

Гранулометрический состав оказывает непосредственное влияние на закрепление тяжелых металлов и их высвобождение. Почвы тяжелого гранулометрического состава прочнее связывают металлы, поэтому они в меньшей степени поступают в растения или грунтовые воды.

Поглощение тяжелых металлов почвами существенно зависит от реакции среды, а также от состава анионов почвенного раствора. В кислой среде преимущественно сорбируются свинец, цинк, медь, в щелочной - кадмий и кобальт.

Тяжелые металлы способны образовывать сложные комплексные соединения с органическим веществом почвы, поэтому в почвах с высоким содержанием гумуса они менее доступны для поглощения растениями.

Катионообменная способность зависит от минералогического состава илистой фракции, а также количества органического вещества. Чем выше емкость катионного обмена, тем больше металлов

удерживает почва и тем меньше тяжелых металлов поступает в растения и живые организмы.

Избыток влаги в почве способствует переходу тяжелых металлов в низшие степени окисления и в более растворимые формы. Дренажные системы, регулирующие водный режим, способствуют преобладанию окисленных форм тяжелых металлов и тем самым снижению их миграционной способности.

Количественное содержание тяжелых металлов в почвах городских зон постоянно изменяется, что связано с наличием основного источника загрязнения-

Автотранспорта, суммарная процентная доля которого в загрязнении превышает 60 %. Автодороги находящиеся на территории города различаются по удельному потоку транспорта, что напрямую связано с долей поступивших загрязняющих веществ в почвы примыкающих к ним территорий.

В течении года концентрация тяжелых металлов в почвах не постоянна и имеет сезонный характер. В зимний период их содержание практически не изменяется, это связано с промерзанием грунта. В таком грунте, не происходит практически ни каких изменений, концентрация ТМ имеет постоянное значение. Это связано с путем поступления тяжелых металлов в почву. Основная их масса поступает с осадками и пылью, адсорбируясь на их поверхности и затем, попадая в грунт, переходят в почвенный раствор в виде комплексов, оксидов и солей с последующим переходом на нижние слои почв. Так как при промерзании грунта жидкая фаза почвы находится так же в замерзшем состоянии, процесса перехода ионов тяжелых металлов в почвенный раствор не происходит. Ионы накапливаются на поверхности почвы, а так же оседают в снежном покрове.

С наступление весеннего периода начинается оттаивание почв, а так же изменяется и концентрация тяжелых металлов, достигая максимума. Вся масса осевших на снеговом покрове ионов при таянии переходит в почвенный раствор и опускается на глубину, с этим связано наличие максимальной их концентрации в верхних слоях почв. С постепенным уходом жидкой фазы на более низкие слои грунта снижается и количество ТМ в почве, которое прекращается с наступление зимнего периода.

Таким образом, можно сделать вывод, что основными источниками загрязнения городской зоны являются промышленные предприятия и транспорт, которые являются основными поставщиками тяжелых металлов в почву. Накапливаясь в верхних слоях почвы, они образуют сложные комплексы, нерастворимые или труднорастворимые соединения при взаимодействии катионов или анионов, поступающих в почву в составе атмосферных, грунтовых или поливных вод, с катионами и анионами почвенного раствора и медленно удаляются при выщелачивании, потреблении растениями, эрозии и дефляции.

Список используемых источников

[1] Мотузова Г.В.Соединения микроэлементов в почвах;системная организация, экологическое значение, мониторинг. Изд.2-е. – М: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.

[2] Краснощеков А.Н, Ширкин Л.А., Трифонова Т.А. Оценка загрязнения почв урбанизированных территорий с применением ГИС-технологий. Журнал Экология речных бассейнов .,2009.

[3] Кабата-Пендиас . А.,Пендиас Х. Микроэлементы в почвах и растениях М.: Мир, 1989.

[4] Орлов Д.С. Химия почв – М.: изд-во Москв. ун-та.,1985.

УДАЛЕНИЕ ИЗ СТОЧНЫХ ВОД СВОБОДНОГО АММОНИЯ И АММОНИЙСОДЕРЖАЩИХ СОЛЕЙ МЕТОДОМ ОСАЖДЕНИЯ

А.М. Мухрыгина (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.Н. Смирнова* (к.х.н., доцент)[2]

[1] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, кафедра химии, специальность 02.01.00, E-mail: JaneAir001@yandex.ru*
[2] *Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, кафедра химии, E-mail: smirnovann@list.ru*

В настоящее время на многих промышленных предприятиях существует проблема выделения и утилизации аммонийного азота из сточных вод (СВ). Большое количество соединений аммония в стоках приводит к кислородному голоданию растений и отрицательно влияет как на флору, так и на фауну водного бассейна [1]. К основным способам удаления ионов аммония из сточных вод относят биологические и физико-химические методы, в том числе окисление, осаждение, сорбцию, обратный осмос и другие [2].

Метод утилизации аммонийного азота в виде нерастворимого соединения гексагидрата магнийаммонийфосфата (струвита) (МАФ) (ПР = $5.5 \cdot 10^{-14}$) можно рассматривать как весьма перспективный в силу двух основных причин:

- возможности удаления аммония из достаточно концентрированных сточных вод;
- использование образовавшегося продукта в качестве комплексного удобрения или добавки-модификатора, улучшающего товарные свойства удобрений [1].

Целью данной работы являлось определение оптимальных параметров реакции образования магнийаммонийфосфата.

Для проведения экспериментов использовали модельные растворы с концентрациями ионов NH_4^+ 0.06 – 2.00 г/л. В качестве осадительных реагентов применяли: гидрофосфат натрия и хлорид магния.

Для анализа на содержание ионов аммония отбирали надосадочную жидкость, образовавшуюся после фазового разделения растворов.

Концентрацию ионов аммония после осаждения определяли спектрофотометрическим методом, основанным на способности ионов аммония образовывать окрашенное в желто-коричневый цвет соединение с реактивом Несслера [3].

Было установлено, что одним из факторов, оказывающих существенное влияние на скорость образования частиц осадка, является *pH* среды. Увеличение *pH* приводит к возрастанию интенсивности исследуемого процесса, что может быть обусловлено уменьшением растворимости МАФ при повышении *pH* [1].

При низком значении *pH* степень извлечения ионов NH_4^+ невысока и составляет ~ 50 – 60%. Увеличение этого показателя до ~ 75 – 97% наблюдается при росте *pH* до 9.0 и выше.

В ходе проведенных исследований было установлено оптимальное соотношение компонентов $Mg^{2+}:NH_4^+:PO_4^{3-}$, позволяющее реализовать максимальное извлечение NH_4^+ из модельных растворов.

Было обнаружено, что при высоких концентрациях ионов NH_4^+ (выше 0.5 г/л) наблюдается более полное их извлечение из сточных вод.

Осадок МАФ, полученный при обработке высококонцентрированных сточных вод является крупнодисперсным, что существенным образом упрощает процесс его отделения от жидкой фазы на стадии отстаивания и фильтрации.

Показано, что при оптимальных условиях проведения процесса осаждения степень извлечения ионов NH_4^+ составляет ~ 97 %.

Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности процесса осаждения при его использовании для удаления ионов аммония из сточных вод.

Однако, фиксируемые значения концентраций ионов NH_4^+ в надосадочной жидкости, указывают на необходимость применения многоступенчатой схемы очистки для достижения ПДК.

Учитывая установленный ранее факт влияния на величину степени извлечения ионов NH_4^+ состава сточных вод, представляется необходимым уточнение полученных в ходе лабораторных исследований параметров процесса для реальных СВ.

Список использованных источников

[1] Лобанов С.А. Технология выделения и утилизации аммонийного азота из сточных вод химических предприятий // Автореф. дис. к.т.н., Пермь. 2007.
[2] Коршунова Е.В.. Очистка воды от ионов аммония // Инженерная защита окружающей среды с.23-25
[3] Межгосударственный стандарт ЕАСС ИСО 3166 004-97 «Минеральные азотсодержащие вещества. Определение в воздушной и водной средах».

Секция «Методика преподавания химии»

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ И ВУЗОВ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Е. А. Христофорова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *В.А. Кузурман* (к.т.н., доцент)[2]

[1]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра Химии, группа Хм-113, E-mail: hristoforova.kat@mail.ru*
[2]*Институт прикладной математики и информатики, био- и нанотехнологий, Кафедра Химии*

Key words - interaction, enterprise, high school, improving the quality of education.
Abstract - In this work seeks to examine the interaction of higher education and enterprises in order to improve the quality of education. It is shown that the enterprise and higher education are two sides of the educational process. University - the manufacturer, and the company - the consumer specialists. Therefore, it is the effectiveness of the feedback between them depends on the extent to which the quality of training the wishes of the employer, and, consequently, the demand for the graduates in the workplace.

В современных условиях важное место отводится задаче интеграции науки, образования и инновационной деятельности. Потребность в высококвалифицированных и инициативных работниках обостряется в новых условиях, ведет к естественной интеграции вуза и основных работодателей, потребителей их услуг. Интеграция позволяет работодателям действенно участвовать в формировании и оснащении программы обучения, закладывать в условия специализации свои технологические «платформы», активно знакомиться с будущими выпускниками, привлекая их для прохождения практики и участия в проектах по своей проблематике.

Одной из актуальных задач развития экономики, основанной на знаниях, является организация тесного взаимодействия вузов и работодателей. Эта масштабная задача включает появление новых правовых норм и новых типов договоров, которые бы содействовали вузам в подготовке специалистов, а предприятиям — в оснащении кадрами. Настоящее время — период осмысления опыта и вычленения наиболее удачных форм такого сотрудничества.[1]

Цель работы - проанализировать процесс взаимодействия высшей школы и предприятий с целью повышения качества образования.

Предприятие и высшее учебное заведение являются двумя сторонами образовательного процесса. Вуз — производитель, а предприятие — потребитель специалистов. Поэтому именно от эффективности обратной связи между ними зависит степень соответствия качества подготовки специалистов пожеланиям работодателя, а, следовательно, и востребованность выпускника вуза на производстве.

Решение вопроса о подготовке нужных экономике специалистов возможно лишь при тесном взаимодействии учебного заведения и предприятий. Необходимо создание системы, при которой работодатель сможет влиять на состав образовательной программы и заказывать эксклюзивных специалистов, ориентированных на конкретное предприятие, а вуз иметь полигон, на котором в процессе обучения сможет «опробовать» качество и степень подготовки своих студентов.

Такое взаимодействие позволит выявить перспективные направления деятельности вуза и создать на предприятиях интеллектуальный капитал, способный разработать, а затем и реализовать стратегическое направление развития предприятия.

Очевидно, что обе стороны заинтересованы в установлении тесных контактов. Они дают возможность вузу отслеживать меняющиеся требования предприятий различных отраслей к специалистам и оперативно корректировать образовательные программы, что в свою очередь способствует повышению конкурентоспособно-сти учебного заведения. При этом у предприятий появляется возможность, влияя на процесс обучения, получить специалистов, подготовленных по «специальному заказу», и даже принять непосредственное участие в подготовке, направляя своих топ-менеджеров для преподавания в вузе.[2]

Качество подготовки специалиста включает федеральную и региональную компоненты государственного образовательного стандарта и показатель качества, отражающий требования предприятий. Очевидно, что первые два компонента являются стандартными и не могут быть изменены ни вузом, ни предприятием, так как устанавливаются и оплачиваются соответствующими бюджетами. Зато

третья составляющая является предметом обсуждения между предприятием и вузом и финансируется заказчиком.

Показатель качества подготовки специалистов может быть представлен в двуединой форме, одна из сторон которой обобщает параметры и свойства учебного процесса, в ходе которого обучающемуся придаются определенные профессиональные качества, и определяет совокупность характеристик качества подготовки специалиста со стороны вуза, а другая - определяется предприятием как интегральный показатель его требований к работнику интеллектуального труда, зависящий от показателей деятельности предприятия и уровня его развития.

Качество подготовки специалистов - один из основных показателей, определяющий конкурентоспособность высшего учебного заведения, поэтому позиционирование вуза на рынке образовательных услуг в решающей степени зависит от эффективности его взаимодействия с предприятиями-потребителями выпускников высших образовательных учреждений.

Высшие учебные заведения заинтересованы в сотрудничестве с предприятием не только как с поставщиком информации, необходимой для подготовки полноценного специалиста, но и как с дополнительным источником внебюджетных доходов вуза.

В то же время предприятие может быть не только потребителем выпускников образовательного учреждения, но и заказчиком научно-исследовательских работ, поставщиком докторантов, аспирантов и соискателей, слушателей курсов переподготовки и повышения квалификации, специалистов для получения второго образования и пр. Таким образом, предприятие заинтересовано в получении практически всех видов образовательных услуг, предоставляемых высшим учебным заведением.

Предприятию, которое желает добиться и удерживать лидирующую позицию на рынке, такие услуги нужны постоянно, для чего необходимы длительные и устойчивые связи с вузом.

Заинтересованность предприятия и вуза в сотрудничестве очевидна, а сторон соприкосновения и даже проникновения образования и промышленности настолько много, что назрела необходимость создать для их координации специальную структуру, которая сможет, объединив финансовые ресурсы предприятия и интеллектуальный потенциал вуза, обеспечить благоприятную среду для решения множества взаимоинтересующих обе стороны образовательных задач.[3]

Проблема взаимосвязи учебных заведений и промышленных предприятий, как способ решения вопросов, повышения качества образования и привлечения в вузы дополнительных средств, актуальна не только для России. Анализ зарубежных источников на основании работ исследователей из США, Франции, Германии, Китая, Японии, Мексики показывает, что поиск решения этой проблемы уже длительное время занимает ученых и государственных деятелей многих стран. Ею занимаются, как обособлено, в пределах одной страны, так и в рамках международных программ, в которых участвуют 15-20 стран. Несмотря на это практически не выработано никаких оригинальных подходов к разрешению этой задачи. Формы осуществления взаимосвязи вузов и предприятий в основном типичны и применимы одновременно в нескольких странах.

Взаимодействия ВУЗов и предприятий неизбежны, так как очевидно, что обе стороны заинтересованы в установлении тесных контактов. Предприятия дают возможность вузу получать дополнительные средства, отслеживать меняющиеся требования различных отраслей к специалистам и оперативно корректировать образовательные программы, что в свою очередь способствует повышению конкурентоспособно-сти учебного заведения.

Успешно развиваться предприятие сможет только в том случае, когда человеческий капитал, которым оно располагает, будет соответствовать по своим характеристикам текущим и перспективным потребностям предприятия, определяющимся тенденциями развития соответствующей отрасли промышленности. На сегодняшний день, как показали исследования, в этой области наблюдается лишь частичное соответствие. Функцию подготовки работников интеллектуального труда для предприятий выполняют высшие учебные заведения. Содержание высшего образования в Российской Федерации определяется государством в директивном порядке, при этом не учитываются интересы конкретных предприятий-работодателей и отсутствуют прямые связи между высшей школой и сферой производства.[4]

Список использованных источников:

1.Стронгин Р.Г., Гурбатов С.Н., Петров А.В. Взаимодействие с работодателями. Интегрирующая роль университета.- Нижний Новгород Ид-во Нижегородского госуниверситета2007. – 32 с.

2. Ратнер, С. В. Вопросы повышения качества образовательного процесса в Вузе // Инновации в образовании. – 2011.-№9. – С.36-45.

3. Кеменейд Э., Гарр П. Что требует бизнес и дает вуз // Стандарты и

качество, 2001. - № 10. – с. 30 – 33.

4.Горбунова Г.А., Астафьева О. М. Процесс формирования партнерских взаимоотношений между вузом и работодателем // Современные проблемы науки и образования. - 2012. - №4.

Институт инновационных технологий

Механико-технологический факультет

Секция «Техническая графика и компьютерное моделирование»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕМЕННЫХ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ДЕТАЛЕЙ В СИСТЕМЕ КОМПАС-3D НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЫ «ВАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ»

А.А. Мишулин (Бакалавр ст. гр. ЭЭ-111)[1]
Научный руководитель: *Т.А. Кононова* (доц., кафедра АТП)[2]

[1] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ЭтЭн, группа ЭЭ-111, E-mail: beyend@mail.ru*
[2] *Механико–технологический факультет, кафедра АТП,E-mail:kononova_t_a@mail.ru*

Keywords **-** Assembly unit, standard model, parameterization, variable.
Abstracts **-** In the article on the example of the Assembly unit "Intermediate shafts" considers the possibility of creation in the model variables that control its size and topology. Cannot create multiple files of such models with different combinations of parameter values, and to build a parametric model when inserting it in a different assembly to modify its parameters. Existing in the model variables allow you resize it without resorting to direct editing of items or change their properties. Such a subsystem of Compas-3D accelerate the creation of various kinds of three-dimensional models and assembly units.

Валы промежуточные являются частью привода машины, служащие для передачи вращения к рабочему органу машины. Данная сборочная единица по своей конструкции является типовой и включает в свой состав шесть основных частей: корпус, первичный вал, вторичный вал, звёздочка, шестерня ведущая, шестерня ведомая.

Часто в сборки приходится вставлять типовые модели, отличающиеся лишь значениями своих параметров. Обычно это несложные детали типа втулок, колец, валов и т.п. В Компас-3D существует возможность создания в модели переменных, управляющих ее размерами и топологией. Можно не создавать множество файлов моделей, имеющих различные комбинации значений параметров, а построить одну параметрическую модель и при вставке в разные сборки изменять ее параметры. Параметрическое изображение отличается тем, что в нем хранится информация не только о расположении и характеристиках геометрических объектов, но и о взаимосвязях между объектами и наложенных на них ограничениях.

Такие модели должны храниться в библиотеках моделей. Редактирование параметров модели при вставке выполняется путем изменения значений переменных модели. Переменные формируются в модели при ее создании. Существование в модели переменных позволяет изменить ее размеры, не прибегая к прямому редактированию элементов или изменению их свойств. Значения параметров и переменных текущей модели отображаются в таблице на панели Переменные [2]. При редактировании одного из взаимосвязанных параметров изменяются другие, в эскизе не должны нарушаться существующие в нем параметрические связи и ограничения. Поэтому при изменении одного объекта другие объекты автоматически перестраиваются так, чтобы связи и ограничения соблюдались. При этом совершенно неважно, в каком порядке создавались объекты, каким способом (автоматически или отдельной командой) накладывались связи и ограничения. Каждый объект может «потянуть за собой» любые другие объекты, создававшиеся как до, так и после него [1]. Редактирование параметров одного объекта, несвязанных с параметрами других объектов, не влияет ни на какие другие параметры.

Существует два типа параметризации трехмерной модели в КОМПАС-3D – вариационная (параметризация графических объектов в эскизе) и иерархическая (связи возникают автоматически по мере выполнения команд создания элементов модели), сочетание которых позволяет широко варьировать параметры создаваемой модели, не

изменяя ее топологию. В иерархии КОМПАС-3D существует два типа отношений между объектами.

– Если объект подчинен другому объекту, он называется производным по отношению к подчиняющему объекту.

– Если объекту подчинен другой объект, то подчиняющий объект называется исходным по отношению к подчиненному.

Размеры модели определяются размерами эскизов ее элементов и их параметрами (например, глубиной выдавливания, углом уклона и др.). Топологию модели могут определять, например, такие параметры, как количество и шаг копий элемента и другие. Всем этим величинам могут быть поставлены в соответствие переменные [2].

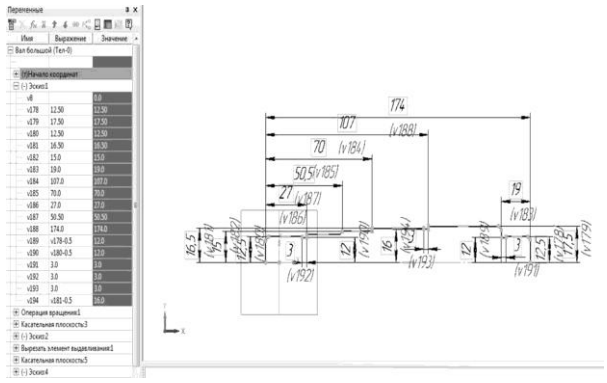


Рисунок 1. Параметрический эскиз первичного вала

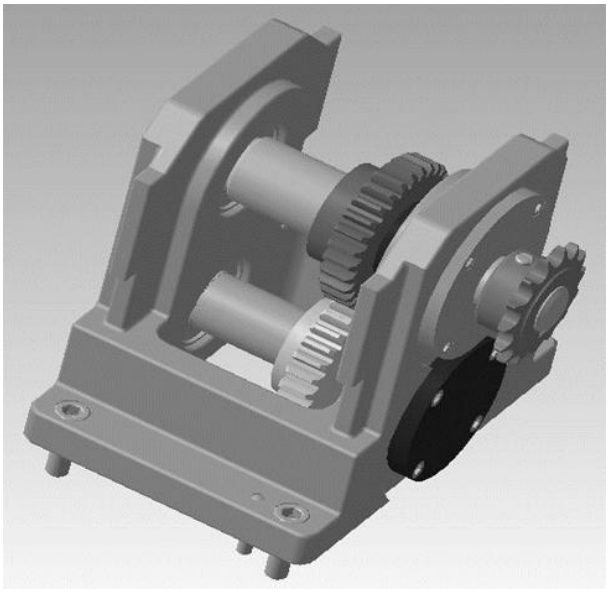
Поскольку сборочная единица «Валы промежуточные» является типовой, то её создание было основано на параметрических эскизах.

При создании первичного вала самостоятельно создавался параметрический эскиз (рис. 1), который в свою очередь позволил, лишь только изменив взаимосвязь между переменными, параметрами данного эскиза, быстро создать трёхмерную модель вторичного вала.

В Компас 3D существует специальная расчётная библиотека с помощью которой можно автоматически создавать зубчатые передачи. С помощью данной библиотеки были созданы зубчатые колеса и звёздочка сборочной единицы «Валы промежуточные». Данная библиотека наглядно демонстрирует преимущество создания переменных и параметрических эскизов для упрощения создания моделей деталей.

Рисунок 2. Сборочная единица «Валы промежуточные».

Таким образом использование параметризации при создание сборочной единицы «Валы промежуточные» (рис. 2) позволит ускорить и



упростить создание подобных сборок, за счёт минимальных изменений в топологии моделей, составляющих данную сборку.

Список использованных источников

1. КОМПАС-3D V14. Руководство пользователя. Параметризация геометрических объектов.

2. Основы проектирования в системе Компас-3D. «Тамбовский государственный технический университет», Кафедра АПТО, 2007г.http://www.170514.tstu.ru/izdan/kompas3d/content.html (обращение 7.04.14).

Секция «Литые материалы и ресурсосберегающие технологии»

ФАЗОВЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ ПРИ ТЕРМООБРАБОТКЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ СПЛАВА 95Х18 И БРАК, ВЫЗВАННЫЙ ОБЪЁМНЫМ РАСШИРЕНИЕМ ЭТИХ ИЗДЕЛИЙ

А.В. Жокин (студент)[1]
Научный руководитель: И.В. Беляев (д.т.н., профессор)[2]

[1]*Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ , группа МЛмо-213, Email:skitalec06@mail.ru*
[2]*Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ ,Email:belyaei54@mail.ru*

Keywords - heat treatment, became, phase transformations.
Abstracts - for manufacture of internal details of couples of friction, pistons and the valves, working with minimum clearances in the range of temperatures from +50 ° C to -70 ° C use brand 95X18 steel. Proanalizirovanna possible influences of a chemical composition and heat treatment on passing of phase transformations in friction details. It is offered to enter also monitoring of a phase alloy composition after processing by cold.

Прецизионные гидравлические устройства, выпускаемые ОАО «КЭМЗ», работают как в условиях тропической жары, так и в условиях крайнего севера. Основу этих устройств составляют узлы, включающие пары трения, работающие с минимальными зазорами. Для обеспечения работоспособности этих устройств геометрические размеры деталей узлов не должны изменяться в процессе эксплуатации (т.е. в диапазоне температур от +50оС до -70оС). Это значит, что сплав в диапазоне этих температур не должен претерпевать никаких фазовых превращений, приводящих к изменению его объёма. В противном случае могут происходить заклинивания в парах трения.

Для изготовления внутренних деталей пар трения, поршней и клапанов, используют сталь марки 95Х18. Химический состав этой стали регламентирован ГОСТ 5632-72 и приведён в табл. 1.

Таблица 1 - Химический состав сплава 95Х18 (ГОСТ 5632-72) [1]

Хим. элементы	C	Cr	Fe	Mn	P	Si
мас.%	0,9-1,0	17-19,0	Осн.	≤0,8	≤0,030	≤0,025

Сталь на ОАО «КЭМЗ» поступает от поставщика, который должен гарантировать соответствие её химического состава требованиям ГОСТ 5632-72. Поставщик поставляет сталь в виде деформированной заготовки (пруток холоднокатанный диаметром 10-30 мм). Такая обработка должна обеспечивать стали вполне определённое значение твёрдости однозначно связанное с фазовым составом сплава [2]. Заданное значение твёрдости стали 95Х18 обеспечивает структура, приведенной на рис.1. Если твёрдость стали отклоняется от заданного значения, то это значит, что обработка проведена не правильно и требуемый фазовый состав не достигнут. Это может означать также, что химический состав стали по основным элементам (Cr,C) не соответствует ГОСТ 5632-72. В связи с этим входной контроль стали в состоянии поставки включает анализ содержания углерода и хрома, а также измерение твёрдости сплава. Только после успешного прохождения входного контроля сталь можно запускать в производство.

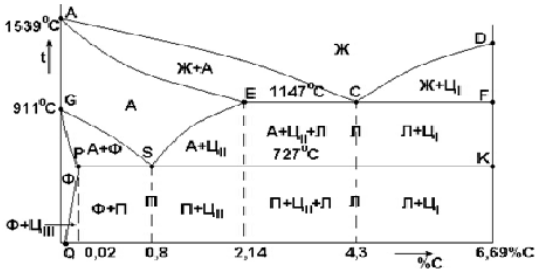


Рис. 1. Диаграмма железо-углерод.


Рис. 2. Микроструктура мартенсита

Изготовленные детали подвергают дальнейшей термической обработке для придания им требуемых значений прочности и твёрдости. Для этого деталь сначала нагревают до температуры 1020-1050оС, чтобы структура сплава стала полностью аустенитной (см. рис.1), а затем проводят охлаждение детали со скоростью не менее 200 град/сек. При этом фазовый состав сплава изменяется – аустенит превращается в мартенсит.

Эта операция называется закалкой сплава на мартенсит, а необходимая для этого минимальная скорость охлаждения называется критической скоростью закалки на мартенсит (Vкр). Значение Vкр сильно зависит от содержания углерода в сплаве (табл.2).

Переход аустенита в мартенсит происходит с увеличением объёма т.к. кристаллическая решетка мартенсита более рыхлая по сравнению с кристаллической решёткой аустенита. В связи с этим необходимо, чтобы перед окончательной механической обработкой деталей весь аустенит полностью превратился в мартенсит. Для этого деталь обрабатывают холодом т.е. охлаждают до - 50оС и выдерживают при этой температуре от 0,5 до 1,5 часа. После такой обработки весь аустенит должен превратиться в мартенсит, объёмные изменения сплава должны полностью завершиться, а микроструктура его должна иметь вид как на рис.2 [3]. Теперь деталь можно обрабатывать в окончательный размер.

Таблица 2 – Влияние содержания углерода в сплаве на значения критических скоростей охлаждения при закалке на мартенсит.

Содержание углерода, %	Твердость	Критическая скорость охлаждения, град/с
0,025	150	33000
0,2	352	1200
0,4	534	600
0,8	627	200

Дальнейшие этапы термической обработки детали (отпуск и старение), проводимые соответственно при температурах 180-200°С и 160-180°С в течение нескольких часов, уже не приводят к изменению типа кристаллической решётки (а значит и объёма сплава), а лишь увеличивают его твёрдость за счёт образования карбидов хрома. Возможность образования карбидов хрома при отпуске и старении обеспечивается диффузией углерода из кристаллов мартенсита к границам зёрен и накоплением его там до пределов, необходимых для образования данного химического соединения. После полного завершения термической обработки твёрдость сплава (деталей) становится равной 57-63 HRC.

Характерной проблемой, периодически возникающей на ОАО «КЭМЗ» при изготовлении узлов гидравлических систем, является заклинивание пар трения после обработки холодом или после операций отпуска и старения. Анализ показал, что это связано с увеличением объёма деталей этих узлов. Было установлено, что увеличение объёма составляет 0,5-1,0%. Причиной является присутствие остаточного аустенита в сплаве после операции закалки на мартенсит. Такое случается при наличии в составе сплава примесей, понижающих температуры начала и окончания мартенситного превращения. Такими примесями являются Mn, Mo, Ni, Cu, W, Si, Al. Поэтому для устранения вышеуказанных проблем предложено при входном контроле стали оценивать и содержание этих элементов в сплаве. Предложено также ввести контроль фазового состава сплава после обработки холодом.

Список литературы

1. ГОСТ 5632-72. Стали легированные и сплавы коррозионностойкие, жаростойкие и жаропрочные. Марки и технические требования. – М., Изд-во стандартов, 1975, 49с.

2. Г.А. Кащенко. Основы металловедения. – М.-Л., Машгиз, 1959, 395с.

3. О. Кубашевски. Диаграммы состояния двойных систем на основе железа. – М., Металлургия, 1985, 183с.

Секция «Материаловедение и ресурсосберегающие технологии»

ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МОДЕЛЬНОЙ ОСНАСТКИ

Проскунин А.В. (магистрант)[1], *Сурков Е.А.* (студент)[2]

Научные руководители: *Сухоруков Д.В.* (к.т.н., кафедра ЛПиКМ)[3], *Кечин В.А.* (д.т.н., кафедра ЛПиКМ)[4]

[1] *Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ, группа МЛмо-213, E-mail: AProskunin@inlittech.ru*

[2] *Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ, группа МЛс-111, E-mail: ESurkov@inlittech.ru*

[3] *Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ, E-mail: Sukhorukov@inlittech.ru*

[4] *Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ, E-mail: Kechin@vlsu.ru*

Keywords: molding polymer composite materials, powder additives, polyurethane compound

Abstracts: The article is dedicated to the research of the polymer composite materials based on molding polymer compound which include powder components.

Модельная оснастка относится к той категории деталей машиностроения, которая испытывает периодически все вышеуказанные воздействия. Причем, изготовление модельной оснастки – это наиболее сложный, длительный и дорогостоящий этап любого технологического процесса производства отливок, существенно влияющий на производительность труда. Анализ сложившейся в литейном производстве России ситуации показывает, что более 90 % всех модельных комплектов для изготовления форм из песчано-глинистых и химически-твердеющих смесей традиционно изготавливают либо из дерева, либо из металла, либо из комбинации дерева и металла. Причём, в модельном производстве доля ручного труда на предприятиях малого и среднего бизнеса составляет, по различным оценкам, - от 0,45 до 0,9. Применение полимерных материалов в сочетании с технологией производства деталей оснастки методом литья может существенно ускорить и удешевить процесс, повысить производительность труда.

Предлагаемая авторами технология изготовления полимерных композиционных материалов позволяет получать материалы с заданными свойствами для изготовления оснастки за счёт применения компаундов со специально подобранными наполнителями. В качестве наполнителей предлагается применять различные металлические или неметаллические материалы в виде порошков. В работе приводятся сведения о результатах исследования процесса седиментации порошков в полимерных материалах.

В исследованиях в качестве материала – основы применялся жидкий полиуретановый компаунд АДВ-13-2 в виде двух компонентов (компонент А и В) и катализатора.

В качестве наполнителей для проведения исследований использовались:

- алюминиевый порошок ПА - 4 ГОСТ 60-58;
- порошок железный марки ПЖВ 2 ГОСТ 9849;
- графит кристаллический ГЛ ГОСТ 5279;
- порошок карбида кремния зеленого 63С F150 ГОСТ 52381.

В результате проведенных исследований по изучению седиментационной устойчивости в полученных образцах, их можно разделить на две категории:

1. Образцы с ярко выраженным характером седиментацией (алюминиевый порошок ПА – 4, порошок железный марки ПЖВ 2).

2. Образцы, не имеющие явно выраженный характер седиментации (графит кристаллический ГЛ, порошок карбида кремния зеленого 63С F150).

Было установлено, что кривые седиментации с увеличением фракции наполнителя имеет более выраженные точки перегиба.

Как следует из полученных данных, процесс седиментации порошка железного ПЖВ2 ГОСТ 9849 наблюдается во всех, без исключения образцах. Причем, чем больше фракция наполнителя, тем интенсивнее проявляется седиментация. В образцах с размером фракций 0,4 – 0, 63 и 0,63 – 0,8 отмечено полное разделение материала наполнителя и основы. Получение металлизированного слоя наблюдается у всех образцов, это объясняется большой разностью

между плотностями материала наполнителя и основы (ρАДВ = 1,26 г/см3, ρПЖВ2 = 7,8 г/см3).

Анализ полученных результатов процесса седиментации образцов с различными фракциями порошка алюминиевого ПА-4 ГОСТ 60-58, показал что, седиментация наблюдается у всех образцов, кроме образца с размером фракции 0,16 – 0,2 мм. Разность в концентрациях частиц у этого образца незначительно уменьшается с увеличением высоты образца. Чем больше фракция наполнителя, тем интенсивнее проявляется седиментация. В образцах с размером фракций 0,63 – 0,8 и 0,8 – 1,6 отмечено полное разделение материала наполнителя и основы. Получение металлизированного слоя наблюдается у всех образцов, это объясняется значительной разностью между плотностями материала наполнителя и основы (ρАДВ = 1,26 г/см3, ρПА-4 = 7,8 г/см3).

Анализируя полученные, в ходе экспериментов, результаты исследований по седиментации графита кристаллического различного фракционного состава установили, что процесс седиментации графита не имеет явно выраженный характер. В частности, нет четкого разделения основы и материала наполнителя. Графики имеют практически линейный характер. Количество частиц у поверхностного слоя нижнего торца образца отличается от верхнего всего лишь на 80 – 100 единиц, это объясняется тем, что графит кристаллический плохо седиментирует, т.к. материал наполнителя и основа имеют близкие значения плотности (ρАДВ = 1,26 г/см3, ρГЛ = 1,8 г/см3).

Анализ процесса седиментации порошка карбида кремния зеленого 63С F150 ГОСТ 52381 с фракционной добавкой 0 – 0,056 наблюдается незначительная седиментация частиц наполнителя по высоте образца полимерного компаунда.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ СЕРЫХ ЧУГУНОВ В ГАЗОВЫХ ВАГРАНКАХ

И.Е. Мохов (студент)[1]
Научный руководитель: В.А. Кечин (д.т.н., профессор, зав. кафедрой)[2]

[1] *Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ, группа Млс-111, Email:circa21@mail.ru*
[2] *Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ ,Email:kechin:@vlsu.ru*

Keywords - gas furnace, metal melting , metallurgy , grey cast iron
Abstracts - method involves heating carbon-containing refractory coke bed and melting-through charged burden by burning of air-and-gas mixture flowing from burners; cutting-off supply of gas and air in some burners in case decrease of furnace capacity is required without stopping of melting process course, with flow rate of air-and-gas mixture from operating burners being kept at the same level.

В литейном производстве широко используется процесс плавки чугуна в вагранках. В качестве топлива для этих печей применяют преимущественно кокс. В коксе имеется вредная примесь – сера , которая при плавке частично переходит в металл, ухудшая его качество. Кроме того, кокс – непрочный материал, и часть его в шахте вагранки разрушается, образуя уходящую с продуктами горения пыль. В ваграночных газах кроме пыли содержатся угарный газ и вредные соединения серы, ухудшающие при поступлении в атмосферу экологическую среду [1]. Газовая вагранка — пламенная печь с шахтой для подогрева шихты. Принципиально отличается от коксовой вагранки (отсутствует холостая коксовая колоша, ограниченные размеры зоны подогрева шихты, постоянная высота зоны плавления). Зона плавления образована водоохлаждаемыми уступами или перемычкой. Чугун перегревается в бассейне на подине печи в момент падения капель в струе газа. Газовая вагранка работает следующим образом.

Перед началом плавки включаются газовые горелки и футеровка вагранки разогревается до температуры около 1600 °С в нижней части и до 1000

°С в верхней части шахты. После окончания разогрева при работающих газовых горелках в шахту вагранки загружается шихта, состоящая из металла и флюса.

Горячие газы, образующиеся в результате горения газовоздушной смеси плавят металл, находящийся на водоохлаждаемой перемычке . Капли жидкого металла падают на наклонную подину . В момент падения жидкого металла происходит их перегрев в результате контактирования с горячими продуктами сгорания газа и раскаленной футеровкой вагранки. Дальнейший перегрев жидкого металла происходит в бассейне на наклонной подине за счет направленного воздействия горючих факелов газовоздушной смеси.

Расплавленный и перегретый металл вместе со шлаком стекает с выступа в дополнительную камеру перегрева жидкого металла. В момент падения жидкого металла и нахождения его в дополнительной камере перегрева происходит дальнейший перегрев металла за счет воздействия горящих факелов газовых горелок, установленных в дополнительной камере перегрева. В камере производят удаление шлака через летку и выпуск металла через летку. Удаление остатков жидкого металла на наклонной подине производят через летку [2].

Преимущества газовой вагранки:

- в них можно применять в шихте 40-60% стального лома;
- температура чугуна достигает 1530°С; - содержание углерода при 40-60% стали в шихте можно достичь 3,7-3,9%;
- одна вагранка может работать без ремонта 2-3 недели.
- резкое снижение вредных выбросов (например, пыли с 6000 мг/м3 до 15-25 мг/м3);
- экономическую эффективность;
- высокое качество чугуна при низком содержании серы и полную возможность получения высококачественного и высокопрочного чугуна [3]. Недостатки газовой вагранки: не обеспечивается перегрев чугуна, необходимость применения высокоуглеродистого чугуна, трудность использования металлоотходов, малая стойкость футеровки на водоохлаждаемых уступах и перемычках. Исходя из вышесказанного следует понимать что коксовые вагранки необходимо переводить на газовый вид топлива т.к. Применение новых технологических процессов плавки чугуна на газообразном топливе в промышленности позволяет улучшить качестве отливок, повысить механические свойства металла. Разработаны конструкции газовых вагранок производительностью до 20 тонн жидкого чугуна в час и рациональные способы плавки металла в потоке горячих продуктов сгорания природного газа. Экологически чистые процессы плавки чугуна на газообразном топливе внедрены в производство.

Исходя из перечисленных преимуществ и отдельных недостатков присущих получению серых чугунов в газовых вагранках, следует выделить главною особенность процесса плавки в них это их высокая экологичность связанная с резким снижением вредных выбросов с обеспечением высокого качества серых чугунов.

Список использованных источников

[1]. Гиршович Н.Г. (ред.) - Справочник по чугунному литью Л.-М.: Машгиз, 1949. - 708 с.

[2]. Чугун: спрв. издан./ Под. Ред. А.Д. Шермана. М.: Металлургия, 1991. 576 с.

[3]. Белов В.Д. Производство чугунных отливок:

Учебник / В.Д. Белов, К.Н. Вдовин, В.М. Колокольцев; Под ред. В.М. Колокольцева и Ри Хосена. - Магнитогорск: ГОУВПО «МГТУ», 2009. - 521 с.

АНАЛИЗ БРАКА ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ОТЛИВОК В ПЕСЧАНО-ГЛИНИСТЫЕ ФОРМЫ

М.А. Федякова (студент)[1]
Научный руководитель: Ю.Д. Корогодов (к.т.н.,профессор,)[2]

[1] *Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ, группа Млс-111, Email:Mariya-fedyakova@vlsul.ru*
[2] *Механико-технологический факультет, кафедра ЛПиКМ ,Email:korogodovud@vlsu.ru*

Keywords - marriage, reasons of education, measure of the prevention of marriage, metal molding
Abstracts - According to the provided literary review the main defects of castings are revealed when molding in sandy-argillaceous forms and measures of the prevention of their education are considered. Further, when performing final qualification work new compositions of forming and rod mixes will be chosen and investigated.

Повышение надежности машин и агрегатов требует усиления внимания к проблемам контроля литых заготовок, объем которых составляет 50 % общего объема деталей современных машин. Эти проблемы особенно остро встали в связи с использованием дорогостоящих сплавов и сложных технологий, интенсификацией эксплуатационных температурно-силовых режимов, ужесточением требований к качеству изделий. Поэтому очень важно грамотно контролировать качество отливок.

В данной работе рассмотрим характерные дефекты, причины их образования и меры их предупреждения при литье в песчано-глинистую форму (Таблица 1).

Наиболее распространенные дефекты при литье в песчано-глинистые формы следующие:

- пригар
- заливы
- газовые раковины
- усадочные раковины
- обвал
- ужимины

По приведенному литературному обзору выявлены основные дефекты отливок при литье в песчано-глинистые формы и рассмотрены меры предупреждения их образования.

В дальнейшем, при выполнении выпускной квалификационной работы будут выбраны и исследованы новые составы формовочных и стержневых смесей.

Таблица 1 – Характерные дефекты, причины их образования и меры их предупреждения.

Дефект	Причины образования	Меры предупреждения
1.Пригар – прочно приставший к поверхности отливки слой формовочной смеси, который не может быть удален при обычных операциях очистки отливок.	1.Химическое взаимодействие металла с формой. 2.Недостаточная огнеупорность формовочной смеси. 3.Смачивание поверхности формы металлом. 4. Высокая температура заливки.	1.Увеличение количества углеводородных добавок. 2. Использование красок или увеличение толщины слоя краски. 3.Контроль температуры заливки.
2. Заливы (облой) — прилив или выступ на поверхности отливки от внедрения жидкого металла в зазоры по разъему формы, стержней или со стержневым знаком. Заливы всегда присутствуют по разъему формы и вокруг знаков стержней.	1.Зазор между двумя элементами формы или между формой и стержнем. 2.Плохая подгонка места соединения полуформ.	1 .Внимательное изготовление моделей, форм и стержней, контроль их размеров. 2 .Аккуратная установка тержней и сборка форм. 3 .По возможности уплотнение мест соединения частей формы.

3. Газовая раковина – открытая или закрытая полость в теле отливки, обычно с чистой и гладкой поверхностью, иногда окисленной.	1.Повышенное содержание газа в ванне расплавленного металла. 2.Повышенная влажность форм и стержней. 3. Краски и покрытия, которые имеют склонность к выделению большого количества газов. 4.Недостаточная вентиляция полости формы. 5.Недостаточная газопроницаемость формы и стержня.	1.Обеспечение достаточной вентиляции полости формы. 2.Повышение газопроницаемости форм и стержней. 3 .Правильное конструирование литниковых систем. 4 .Уменьшение содержания связующих и добавок, склонных к выделению газов, либо их замена на другие.
4. Усадочная раковина – открытая или закрытая полость с грубой шероховатой, иногда окисленной поверхностью, образовавшаяся вследствие усадки при затвердевании металла.	1. Уменьшение объема металла при его переходе из жидкого состояния в твердое. 2. Деформация стенок формы, возникающая при повышении температуры формы или под давлением металла.	1 .Совершенствование конструкции сечений отливки путем увеличения их толщины. 2 .Использование сплавов, которые имеют незначительную либо не имеют вообще усадки при затвердевании. 3 .Ограничение температуры заливки с целью минимизации усадки жидкого металла.
5.Обвал – прилив на отливке, имеющий конфигурацию разрушившейся части формы или стержня.	1.Неправильный подвод металла в полость формы, позволяющий потоку жидкого металла ударяться о стенку формы. 2.Неисправное состояние модели или модельной плиты. 3.Плохое состояние линии разъема, при котором часть формовочной смеси может быть незакрепленной и свободно обвалиться.	1.Увеличение количества связующего в формовочной смеси. 2.Равномерное уплотнение формовочной смеси. 3.Контроль состояния формы перед ее сборкой. Ремонт поврежденных участков после протяжки модели. Использование формовочных шпилек и крючков.
6. Ужимины − выступы на отливке в форме прожилок, которые в основном расположены перпендикулярно поверхности отливки.	1.Разрушение поверхности формы, происходящее во время сушки, когда имеется тенденция к интенсивной усадке формовочной смеси: • из-за слишком быстрого нагрева; • слишком высокой температуры сушки; • слишком большого количества связующего или влаги. 2 .Разрушение поверхности формы, происходящее во время заливки формы.	1 .Повышение прочности формы, снижение металлостатического давления. 2.Снижение сжимающих напряжений: • быстрая заливка форм; • исключение избыточной влажности формовочной смеси. 3.Организация эффективной вентиляции полости формы.

Список используемой литературы:

[1]. А.В. Сулицин, Р. К. Мысик, С. В. Брусницын, Е. Л. Фурман, «Литейные пороки отливок. Причины возникновения и способы их предупреждения», Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2005, 266 с.

[2] .Ю.Ф. Воронин, В.А. Камаев, Атлас литейных дефектов, Москва, Машиностроение-1, 2005.

Секция «Методы исследования электромеханических систем»

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ ПРИВОДОВ ПОСТУПАТЕЛЬНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ

В.М. Нафеев (студент)[1]
Научный руководитель: *В.Н. Филимонов (к.т.н., кафедра. ТМС)*[2]

[1]*Факультет архитектурно-строительный, Кафедра СП, группа С-112, E-mail:catharsis10_94@mail.ru*
[2]*Факультет механико-технологический, Кафедра ТМС, E-mail:tpm@vlsu.ru*

Keywords- drive forward movement and comparative analysis, the actuator roller screw mechanism, the ball screw mechanism, hydraulic and pneumatic cylinders
Abstracts- the comparative evaluation of the technical level of the actuators drive forward movement, during which establishes the relevance of the application roller screw mechanism as an executive in the electromechanical actuator.

Приводы поступательного перемещения широко применяются в различных отраслях: приводы подач станков, измерительных машин, механических подъемников, задвижек и т.д.
Они подразделяются на пневматические, гидравлические и электромеханические приводы.

В настоящее время к ним предъявляются требования по повышению нагрузочной способности, надежности, долговечности, КПД, точности, стойкости к ударным нагрузкам и ряда других параметров. Привода должны легко устанавливаться на изделие, заменяться и настраиваться.

Если сравнить состав этих приводов, то можно сделать вывод, что электромеханические приводы проще гидравлических и пневматических , а также имеют меньшую массу, занимают меньшие объем и площадь, более надежны, так как имеют меньше составных элементов.

Важнейший элемент электромеханического привода – исполнительный механизм. В современных электромеханических приводах большее распространение имеют винтовые механизмы качения, в которых вращательное движение от двигателя преобразуется в поступательное выходного звена. К ним относятся шариковинтовые (ШВМ) и роликовинтовые (РВМ) механизмы.

Американской фирмой Exlar Corporation [1] была проведена сравнительная характеристика исполнительных механизмов различных приводов, на основании которой можно сделать вывод о том, что шариковинтовые и роликовинтовые механизмы по нагрузочной способности, скорости, ускорению, жесткости, стойкости к ударным нагрузкам, КПД превосходят гидравлические и пневматические цилиндры. А также их обслуживание, установка и настройка, управление позиционированием очень простые, точность позиционирования очень высока, а воздействие на окружающую среду незначительно. Но наибольшим предпочтением обладают РВМ.

Более подробная сравнительная характеристика была проведена среди исполнительных механизмов электромеханических приводов, имеющих приблизительно одинаковые габариты: ШВМ 63х10, РВМSR 39х10 и РВМ3К 66х6.

В ходе расчетов установлено, что РВМ3К с длинными резьбовыми роликами [2] обладают следующими преимуществами: широким диапазоном выбора передаточных отношений с обеспечением высокой редукции, высокой кинематической точности и плавности работы при одинаковых габаритах, в несколько раз меньшим моментом инерции, в несколько раз большими долговечностью и жесткостью.

Такой высокий технический уровень РВП3К обеспечивает высокую конкурентоспособность электромеханических приводов на их базе.

Список используемых источников:

1. Каталог фирмы Exlar Corporation. США: Per.№950008/15M/6/03.2001.85с.
2. Козырев В.В. Конструкции роликовинтовых передач и методика их проектирования: учеб. пособие/ В.В. Козырев; Владим. гос.ун-т. – Владимир: РИК ВлГУ, 2004. – 102с.

О СРАВНИТЕЛЬНОМ АНАЛИЗЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАЗНАЧЕНИЯ ПЛАНЕТАРНЫХ РОЛИКОВИНТОВЫХ ПЕРЕДАЧ В СОСТАВЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ОРТОПЕДИЧЕСКОГО АППАРАТА

К.А. Калинин (студент)[1]
Научный руководитель: *О.В. Федотов* (к.т.н., доцент, кафедра ТМС)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра ТДиЭУ, группа ЭН-111*
[2] *Механико-технологический факультет, Кафедра ТМС, E-mail:tpm@vlsu.ru*

Keywords – orthsis, electromechanical actuator, figures destination, analysis.
Abstracts – Formulated the urgency of developing autonomous orthotics automated nailing and its purpose. The design of the device and its basic design modules. Shows the advantages and disadvantages of options electromechanical actuators. The results of benchmarking the planetary roller screw transmission destination of two basic designs.

Основное назначение планетарных роликовинтовых передач (ПРВП) состоит в преобразовании вращательного движения в поступательное. К основным достоинствам ПРВП относятся: широкий выбор передаточных отношений, высокая редукция, плавность работы, кинематическая точность, надёжность и другие. Благодаря таким достоинствам ПРВП находят применение в перспективных изделиях станко- и приборостроения, самолётостроения, военной и медицинской техники.

Одним из таких перспективных изделий медицинского профиля является автономный ортопедический аппарат автоматизированного остеосинтеза, разрабатываемый во Владимирском государственном университете (далее - аппарат) [1]. Разработка аппарата ведётся с целью оптимизации технологического процесса лечения пациентов применительно к их индивидуальным особенностям. Большое число врождённых и приобретённых заболеваний опорно-двигательного аппарата пациентов, являющихся следствием плохого состояния окружающей среды, нарастания локальных войн и террористических актов, подчёркивает актуальность разработки аппарата.

В состав аппарата входят следующие основные конструктивные модули: шарнирно-стержневая конструкция (ШСК), блок управления приводами (БУПр), пульт управления (ПУ) и автономный аккумулятор постоянного напряжения 12 В.

В состав ШСК входят три независимых электромеханических привода (ЭМП), обеспечивающих изменение пространственного расположения колец аппарата и жёсткую фиксацию их заданного положения. Каждый из ЭМП построен на базе ПРВП 12,6х0,1 с 3-мя роликами и шагового микроэлектродвигателя, для соединения которых используется планетарный промежуточный редуктор. По результатам проведённых технических и клинических испытаний ЭМП аппарата показали высокие значения по работоспособности. Однако были выявлены недостатки ЭМП в части кинематической точности и жёсткости.

С целью устранения выявленных недостатков спроектирован усовершенствованный ЭМП, в котором вместо промежуточного планетарного редуктора используется сильфонная муфта. Такое конструктивное решение, во-первых, уменьшает массогабаритные параметры привода и, во-вторых, повышает кинематическую точность ЭМП за счёт сокращения кинематической цепи. В конструкции усовершенствованного ЭМП используется ПРВП 12,6х0,1 с 5-ью резьбовыми роликами. Особенностью такой передачи является максимально возможное число роликов при выполнении условий соседства, сохранении передаточного отношения как у ПРВП с 3-мя роликами и механизма самоторможения.

Среди главных медико-технических требований, предъявляемых к ЭМП аппарата, размещаемых на конечности пациентов, особо выделяется минимизация массогабаритных параметров при обеспечении максимальной жёсткости приводов, необходимой грузоподъёмности и достаточной долговечности. Поэтому сравнительный анализ ПРВП с 5-ью и 3-мя резьбовыми роликами проводился по следующим показателям назначения: жёсткости, статической грузоподъёмности и долговечности [2].

Результаты математического моделирования приведены в таблице.

Наименование параметра	ПРВП 12,6х0,1 с 3-мя роликами	ПРВП 12,6х0,1 с 5-ью роликами
Статическая грузоподъёмность [Н]	1160	2031
Долговечность [млн.об.]	13,6	11,6
Жёсткость [Н/мкм]	39,5	49,2

Сравнительный анализ результатов показывает, что передачи с 5-ью роликами при меньших габаритах имеет на 75% большую статическую

грузоподъёмность и на 24% выше жёсткость. Повышенная статическая грузоподъёмность оказывается весьма важным фактором при лечении пациентов, когда нагрузка, создаваемая усилием дистракции костной ткани, распределяется неравномерно между ЭМП аппарата и может практически полностью приходиться на один из ЭМП, повышая риск деформации резьбы и заклинивания привода. Снижение долговечности передачи (15%) связано, прежде всего, с её конструктивными особенностями, но ввиду малых скоростей перемещения подвижных звеньев ЭМП во время лечения, расчётная долговечность обеспечивает достаточный срок службы аппарата.

Список использованных источников

1. Козырев В.В. Автономный ортопедический аппарат автоматизированного остеосинтеза для реабилитации инвалидов / В.В. Козырев, О.И. Алборов, О.В. Федотов, С.М. Воробьев, С.Л. Тихомиров, И.М. Мамаев // Мед.техника: научно-технический журнал. - М., 2011. - № 4. - С. 30-33.
2. Козырев В.В. Конструкция, теория и методика проектирования и исследования передач винт-гайка с резьбовыми роликами и мехатронных модулей на их базе: монография / В.В. Козырев; Владим.гос.ун-т. - Владимир: Изд-во ВлГУ, 2011. - 238 с.

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ДАТЧИКИ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ДЛЯ МЕХАТРОННЫХ МОДУЛЕЙ НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

*М.Н. Пискарева (*студент*)*[1]
Научный руководитель: *В.Н. Филимонов* (к.т.н., кафедра ТМС)[2]

[1] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВиГ, группа С-312, E-mail: piskarevamascha@yandex.ru*
[2] *Факультет механико-технологический, Кафедра ТМС, E-mail:tpm@vlsu.ru*

Keywords - mechatronic module, linear encoders ultrahigh precision, inductive and optoelectronic linear displacement transducers, open linear encoders from coding Heidenhain.
Abstracts- Precision linear encoders are among the major high-tech components of mechatronic modules with nanometer resolution. Based on the analysis of information sources on the latest high-precision measurement instruments, are based guidelines for the selection of these critical components of mechatronic systems.

В настоящее время в различных отраслях необходимо создание мехатронных систем с высокой разрешающей способностью (порядка 0,1-0,01мкм). В качестве приводов с высокой разрешающей способностью применяют приводы на базе шаговых электродвигателей и передач винт-гайка качения, а также датчики положения выходного звена с разрешающей способностью, составляющей не более 30% измеряемой величины разрешающей способности мехатронного модуля (согласно ГОСТ 8.001-80). Мировые производители в настоящее время предлагают широкий спектр систем измерения линейных перемещений [1,2].

Лидером в сфере производства датчиков линейного перемещения сверхвысокой точности и другого измерительного оборудования является фирма Heidenhain. Фирмой выпускаются преобразователи линейного перемещения двух видов: индуктивные и оптоэлектронные. Оптоэлектронные растровые преобразователи конструктивно делятся на следующие группы: закрытые линейные кодирующие датчики на масштабной ленте, открытые линейные кодирующие датчики на масштабной ленте, плунжерные датчики (датчики с измерительным щупом).Особенностью всех линейных оптоэлектронных растровых преобразователей является использование в качестве меры длины линейной шкалы, являющейся носителем регулярного и кодового растров. Возможность нанесения штрихов растра с субмикронной точностью на материалы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения, а также стабильность их геометрического положения, открывают растровым преобразователям широкие перспективы применения.

На сегодняшний день, применение открытых линейных кодирующих датчиков на масштабной

линейке LIP 382 / LIP 372 фирмы Heidenhain с погрешностью 0,5 мкм и разрешающей способностью 1 нм наряду с наивысшей точностью передачи винт-гайка качения обеспечивают наивысшие показатели точности и разрешающей способности мехатронных модулей различного назначения на их базе.

Список использованных источников

1. Линейные преобразователи ОАО «СКБ ИС» [Электронный ресурс]//Фирма СКБ ИС: [web-сайт].20.03.2014.
http://www.skbis.ru/count.php?id=4&lang=r

2. Lengt Gauges [Электронный ресурс]//Фирма Хайденхайн: [web-сайт].20.03.2014.
http://www.heidenhain.de

Секция «Современные технологии обработки на станках с ЧПУ»

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОД ПОКРАСКУ И НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВКЛЮЧЕНИЙ ЛИТЫХ ЗАГОТОВОК

А.М. Куряков (магистрант)[1]

Научный руководитель: В.Г. Гусев (д.т.н. кафедра технологии машиностроения)[2]

[1]Механико-технологический факультет, Кафедра ТМС, группа Тмт-213, E-mail: aleksey.kuryakov@mail.ru
[2]Механико-технологический факультет, Кафедра ТМС, E-mail: prof_gusev@mail.ru

Инструмент предназначен для использования в машиностроении, автомобилестроении, транспортном машиностроении и в других отраслях народного хозяйства, в частности, к инструментам для зачистки заусенцев, снятия окалины, многослойной старой краски на металлических и неметаллических изделиях.

Инструмент для очистки поверхностей содержит дискообразный корпус, в котором выполнены продольные сквозные пазы. В пазах расположен осевой и радиальный ворс, закрепляемый пластиной. Пластины перемещаются в процессе закрепления рабочего ворса по направляющим цилиндрическим штифтам при закручивании болта. Осевой ворс установлен параллельно оси вращения инструмента и предназначен для обработки плоских поверхностей, например, торцев, прилегающих к цилиндрическому или другой формы отверстию. Винтовые пружины сжатия служат для перемещения пластин при раскреплении ворса путем выкручивания болта. Радиальный ворс расположен в желобе, который вместе с ворсом может дискретно поворачиваться вокруг оси и жестко фиксироваться в определенном угловом положении к оси вращения инструмента.

Благодаря повороту радиальный ворс может обрабатывать цилиндрические и конические поверхности, а в совокупности рабочий ворс позволяет проводить одновременную обработку торцевых, цилиндрических и конических поверхностей, что существенно расширяет технологические возможности инструмента.

Применение предложенного инструмента позволяет сократить номенклатуру инструментов при зачистке различных поверхностей деталей, что расширяет его технологические возможности. Инструмент позволяет проводить обработку также ворсом различного диаметра, для этого предусмотрены сменные пластины, имеющие полуцилиндрические пазы соответствующего диаметра и длины.

Замена износившегося ворса, расположенного, например, в желобе, производится следующим образом. Отворачивают болт, при этом за счет сжатия пружины пластина отходит от рабочего ворса, в

результате чего ворс освобождается и его можно удалить из инструмента.

Для наклона ворса под углом к оси вращения инструмента в желобе выполнен штифт, который вставляют в одно из фиксирующих отверстий. Каждое из отверстий соответствует определенному значению угла установки ворса относительно оси вращения инструмента.

В результате описанного конструктивного оформления инструмента можно проводить обработку одновременно торцевых, цилиндрических и конических поверхностей изделий, что сокращает число применяемых инструментов и повышает его технологические возможности. Предложенная конструкция позволяет повысить производительность технологической операции за счет сокращения вспомогательного времени на раскрепление, установку и закрепление набора известных инструментов для последовательной обработки торцевой, цилиндрической и конической поверхности изделия.

Список использованных источников

1. Ковшов, А. Н. Нетрадиционные методы обработки материалов [Текст] / А. Н. Ковшов, Ю. Ф. Назаров, В. М. Ярославцев. – М : МГОУ, 2007. – 211 с.

2. Кряжев Ю.А. Математическое моделирование шероховатости при иглофрезеровании плоских поверхностей [Электронный ресурс] / Е.С. Огневенко, Е.В. Титова// Наука и молодежь – 2011: 7-я Всероссийская науч.- техн. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых (г. Барнаул, АлтГТУ, апрель 2010 г.). – Барнаул. – 2010.

СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА СИСТЕМ ЧПУ

А.С. Пуртов (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.В. Беляев* (к.т.н., кафедра ТМС)[2]

[1] *Механико-технологический факультет, Кафедра «Технология машиностроения», группа Тс-111, E-mail: tms@vlsu.ru*
[2] *Механико-технологический факультет, Кафедра «Технология машиностроения», E-mail: otleonida@pisem.net*

Keywords: CNC-systems, architecture of CNC-systems
Abstracts: In article modern architecture of systems of CNC are described. Concrete manufacturing firms of CNC systems for the metal-cutting equipment, using various architecture are given. The directions in which it is necessary to move for creation of CNC systems of the following generation are reflected.

Разработчики современных систем числового программного управления выделяют 5 основных архитектурных вариантов. Первый вариант – это классические системы CNC, выпускаемые фирмами с богатой традицией производства высококачественной собственной микроэлектронной аппаратуры. Однако эти фирмы под влиянием пользователей технологического оборудования, желающих иметь гибкий интерфейс оператора, предлагают модификацию PCNC-1 с персональным компьютером в качестве терминала (второй вариант). Следующим шагом в развитии систем с ЧПУ стала реализация двухкомпьютерного варианта PCNC-2 (третий вариант). Несколько позднее появились системы PCNC-3, ядро которых реализовано на отдельной плате, устанавливаемой в корпусе промышленного персонального компьютера (четвертый вариант). С бурным развитием микропроцессорной техники и повышением производительности микропроцессоров все большее распространение получает однокомпьютерный (пятый) вариант системы PCNC-4.

К первому варианту относится семейство NUM, построенное по принципу многопроцессорных CNC-систем: с ЧПУ-процессором, процессором программируемого контроллера автоматики и графическим процессором. Система NUM оснащается пассивным терминалом или промышленным

компьютером с операционной системой Windows. Семейство представлено компактными и модульными версиями, которые различаются числом координат и возможностью формировать независимые каналы ЧПУ из координатных групп, а также использованием традиционных аналоговых или автономных цифровых следящих приводов, подключенных к оптоволоконной сети. Вычислительная мощность систем NUM достаточно высока, и этим объясняется широкий набор их функциональных возможностей. В системах с терминальным компьютером возможна адаптация интерфейса оператора к запросам конечных пользователей, диалоговое программирование.

Представителями второго класса являются системы фирм ANDRON, BoschRexroth. Система ЧПУ фирмы ANDRON представляет собой полный двухкомпьютерный вариант. Ее структура представляет набор модулей: терминального компьютера, ЧПУ- компьютера, панели оператора и монитора, удаленных входов-выходов программируемого контроллера, одной или нескольких групп цифровых приводов подачи и главного привода. Аппаратная часть системы практически полностью состоит из компонент других фирм-производителей. Все платы установлены на пассивной шине. В подобных платформах систем ЧПУ терминальный компьютер обычно работает под управлением операционной системы Windows, а ЧПУ-компьютер оснащается операционной системой жесткого реального времени. На прикладном уровне терминальный компьютер открыт для разнообразных приложений и специальных диалогов конечного пользователя.

Типичным представителем PCNC-3 является система фирмы DeltaTau. Архитектура такой системы предполагает наличие 2-х компьютеров. В отличие от предыдущего типа систем ЧПУ-компьютер выполнен в виде отдельной платы, устанавливаемой на PCI-шине терминального персонального компьютера. Терминальный компьютер с операционной системой Windows выполняет классические функции терминальной задачи и функции интерпретатора управляющих программ. Одноплатный ЧПУ-компьютер решает геометрическую и логическую задачи, выполняя функции интерполятора, контроллера управления приводами, программно реализованного контроллера электроавтоматики. Интерполятор обеспечивает все виды интерполяции, алгоритмы разгона и торможения, опережающий просмотр кадров, циклическое формирование управляющих воздействий. Контроллер приводов поддерживает управление 32 координатными осями, сгруппированными в 16 координатных систем.

Концепция системы ЧПУ фирмы Beckhoff является ярким примером однокомпьютерной архитектуры PCNC. Ее отличительная особенность заключается в том, что все задачи управления решены программным путем, без какой-либо дополнительной аппарат- ной поддержки. Внешний интерфейс такой системы строится на базе любой стандартной периферийной шины. Эта шина представляет собой кольцевой канал для передачи сигналов управления автономными следящими приводами, а также и для передачи сигналов электроавтоматики. Доступ к объектам осуществляется с помощью периферийных «терминалов» ввода-вывода. Операционная среда представляет собой комбинацию Windows для поддержания процессов машинного времени. Операционная система фирмы Beckhoff интегрированная в Windows NT, добавляет ей функции реального времени, не изменяя самой Windows NT. Обмен данными и доступ к прикладным функциям API программных модулей осуществляется через программную шину. На прикладном уровне в потоках управления работают программные модули ЧПУ и программируемые контроллеры, имеющие клиентскую часть и серверную часть. ЧПУ-клиент интерпретирует кадры управляющей программы в стандарте DIN, а ЧПУ-сервер выполняет интерполяцию в «группах приводов».

Из рассмотренного выше обзора современных концепций можно сделать вывод, что очередная смена поколений радикально меняет потребительские свой-ства, структуру, архитектуру и программное обеспечение систем ЧПУ. Опыт, накопленный в области создания систем ЧПУ к настоящему времени, в значительной мере пересматривается под мощным давлением пользователей и станкостроителей. В борьбе за рынок производители систем ЧПУ уходят от простой эволюции традиционных решений к системам с открытой архитектурой. Причины подобной ситуации заключаются в повышении доли специального технологического оборудования, ориентированного на определенную или групповую технологию, а также в росте популярности систем ЧПУ с интерфейсом управления как у обычного персонального компьютера. Одним из наиболее значимых признаков системы ЧПУ нового поколения является открытая архитектура, которая предполагает следующие - конфигурирование системы у станкостроителя и конечного пользователя, интеграцию программных продуктов иных производителей, модернизацию системы в независимости от изменений базовой платформы, доступ к диагностической информации аппаратуры приводов и объекта, доступ системы в сетевую коммуникационную среду.

Традиционная структура персональных систем ЧПУ обусловлена такими задачами как: геометрическая, логическая, технологическая, диспетчерская, терминальная. В общем виде структура системы ЧПУ представлена совокупностью базовых модулей и дополнительных модулей. К дополнительным модулям отнесены покупные программные средства. Каждый из модулей системы

закреплен за определенной задачей управления и является вложенным объектом, то есть обладает алгоритмической структурой и структурой данных, а также интерфейсной оболочкой. Взаимодействие модулей осуществляется посредством объектно-ориентированной магистрали, которая не только поддерживает программно-аппаратные коммуникационные протоколы, но и выполняет прикладные серверные функции благодаря специальной объектной оболочке. Характерной особенностью данной архитектуры является наличие человеко-машинного интерфейса и инструмента разработки и верификации управляющих программ, расположенных в PC-подсистеме. Инструментальная среда обеспечивает создание и редактирование файлов управляющих программ, осуществляет полный синтаксический контроль кадров управляющей программы, эмулирует отработку управляющей программы. Дальнейшее развитие этой архитектуры представляется в виде однокомпьютерной модели предполагающей наличие только одного PC-компьютера, оснащенного специальными устройствами в виде платконтроллеров. В качестве этих плат могут быть использованы контроллер приводов подачи, программируемый контроллер, различные устройства управления технологическим процессом. Переход от двухкомпьютерной модели к однокомпьютерной осуществляется формальным переносом программного обеспечения PC- подсистемы в NC-подсистему на уровне задач. При- веденные архитектурные варианты, дают возможность четкого разграничения между системными, прикладными и коммуникационными компонентами, возможность независимого развития любого из этих компонент, как на основе оригинальных разработок, так и путем встраивания программных продуктов иных производителей. В заключении следует отметить, что наибольшее распространение получают системы ЧПУ, построенные на основе концепции PCNC, нежели чем системы, построенные по концепции CNC. Это, прежде всего, обусловлено возросшим спросом на системы с PCNC и гибкостью адаптации оборудования к конкретным задачам.

ДИСКРЕТНЫЙ ШЛИФОВАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ БЕСЦЕНТРОВОГО КРУГЛОГО НАРУЖНОГО ШЛИФОВАНИЯ

А.М. Завьялов (магистрант)[1]

Научный руководитель: *В.Г. Гусев* (д.т.н. кафедра технологии машиностроения)[2]

[1]*Механико-технологический факультет, Кафедра ТМС, группа Тмт-213, E-mail: maxim270890@mail.ru*
[2]*Механико-технологический факультет, Кафедра ТМС, E-mail: prof_gusev@mail.ru*

Инструмент предназначен для бесцентрового круглого наружного шлифования валов, осей и других деталей типа тел вращения из труднообрабатываемых материалов и может быть использован при обработке деталей методом шлифования. Предлагаемая конструкция сборного шлифовального круга позволяет повысить качество и производительность технологической операции.

Сборный шлифовальный круг состоит из диска (кассеты) с каналами для подвода СОЖ, установленного на шпинделе станка и закрепленного посредством болта. На периферии диска с помощью прижимных элементов закреплены режущие абразивные сегменты. Под абразивными сегментами в каналах установлены кавитаторы. Прижимные элементы крепятся с помощью крышек шлифовального круга. Для балансировки шлифовального круга в собранном виде предусмотрены корректирующие грузики.

Использование сменной посадочной втулки позволяет устанавливать на станках шлифовальные инструменты разных размеров. На внутренней части защитного кожуха закреплены упругие лепестки посредством кольцаи винтов. К крышке защитного кожуха через стакан с помощью болтов прикреплены втулки для подвода СОЖ. Изоляция каналов подвода СОЖ выполняется с помощью манжет и обеспечивает подачу СОЖ как к абразивным сегментам, так и между ними. Крыльчатка обеспечивает предварительный разгон эмульсии. Далее СОЖ попадает в канал диска, где дополнительно разгоняется за счет кинетической энергии вращения шлифовального круга и направляется к его периферии между абразивными сегментами.

Замена изношенных абразивных брусков позволяет значительно экономить абразивный материал и обеспечивает возможность применять бруски для обработки различных материалов.

Универсальность предлагаемой конструкции заключается в том, что сменные втулки на шпинделе и корпусе позволяют устанавливать этот модуль на ряде однотипных шлифовальных станков попутно улучшая их динамические показатели. На выходе каналов установлены насадки, которые за счет эффекта кавитации обеспечивают мелкодисперсное перемешивание СОЖ, интенсификацию химико-физических процессов, происходящих в зоне резания. Проходя участок кавитации, СОЖ попадает в пространство между сегментами, а затем вступает в контакт с заготовкой. Кроме того, в корпусе по периферии шлифовального круга в крышках установлены упругие элементы, которые под воздействием потока СОЖ совершают механические колебания, создающие эффект акустической кавитации СОЖ, создавая условия для очистки рабочей поверхности сегментов.

Используемая в модуле комбинированная система подвода СОЖ позволяет обеспечить гарантированное попадание ее на рабочую поверхность абразивных сегментов. При этом активно очищается поверхность абразивного сегмента от засаливания, повышаются охлаждающее, смазочное, смачивающее и моющее действие, что в целом приводит к повышению производительности, качества обработки и стойкости режущего инструмента.

Список использованных источников

1. Блурцян Д.Р. Уменьшение расхода СОЖ при шлифовании. МИ ВлГУ, г. Муром, 2002.
2. Долинский А.А. Тепломассообмен и гидродинамика в парожидкостных дисперсных средах: теплофизические основы дискретно-импульсного ввода энергии / А.А. Долинский, Г.К. Иваницкий. – К.: Наук.думка, 2008. – 381 с.
3. Киселев Е.С. Интенсификация процессов механической обработки использованием энергии ультразвукового поля: Учебное пособие. – Ульяновск: УлГТУ, 2003. – 186 с.
4. Промтов. М.А. Перспективы применения кавитационных технологий для интенсификации химико-технологических процессов // Вестник ТГТУ. – 2008. – Том 14. – № 4. – С. 861-869.
5. Худобин Л.В. Смазочно-охлаждающие технологические средства и их применение при обработке резанием: Справочник / Л.В. Худобин, А.П. Бабичев, и др. / Под общ.ред. Л.В. Худобина. – М.: Машиностроение, 2006. – 544 с.

Секция «Технологические системы»

СРЕДСТВА ДИАГНОСТИКИ В НАНОТЕХНОЛОГИЯХ

Д.С. Хренов (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.А. Новикова* (к.т.н., кафедра ТМС)[2]

[1] *Механико-технологический факультет, Кафедра ТМС, группа НИс-112, E-mail: tms@vlsu.ru*
[2] *Механико-технологический факультет, Кафедра ТМС, E-mail: eanovikova@vlsu.ru*

Keywords – diagnostic aids, nanocoverings, properties of coverings, X-ray diffractometers,
Abstracts – In article the description of diagnostic aids of nanocoverings which are used at Center of nanotechnologies of VLSU is given. Set of means the calotester, a microcombitester, the tribometer, microscope, and also X-ray diffractometers and a spectrometer. The set of these means allows carrying out a complex of researches physic and mechanical, chemical, structural, the tribological and adhesive properties of any coverings.

Работа в области нанотехнологий и наноинженерии невозможна без комплекса диагностических средств, предназначенных для исследования свойств материалов и покрытий. Такой комплекс высокотехнологичных приборов и устройств создан в НОЦ Нанотехнологии ВлГУ. Применительно к исследованию покрытий могут использоваться следующие приборы и устройства:

1. Калотестер, представляющий собой промышленный шаровой шлиф CSM (Модель CAT-S-AE), который реализует метод калотестирования покрытий и предназначен для быстрого и точного определения их толщины. Этот метод широко используется для анализа толщин различных типов покрытий от 0,05 до 50 мкм.

2. Установка для измерения микротердости и модуля упругости Микроскретчтестер CSM MCT, которая реализует метод инструментального индентирования, т.е. измерение глубины погружения при вдавливании индентора, и позволяет получать такие характеристики, как твёрдость, модуль упругости, скрытую и рассеянную энергии деформации, динамический и статический модуль упругости, пластическую деформацию, вязкость разрушения (трещиностойкость). При этом анализу могут подвергаться различные покрытия: твердые, однослойные и многослойные, плотные и мягкие материалы, полимерные пленки и многофазные сплавы.

3. Трибометр CSM (Модель TRB-S-CE-000) служит для определения трибометрических характеристик покрытий, их времени жизни, поведения при трении и изучения износа твердых материалов и покрытий в зависимости от времени, контактного давления, скорости, температуры, условиях вакуума. Тестируемый образец подвергается воздействию с определенной нагрузкой сферического, цилиндрического или плоского наконечника. Коэффициент износостойкости определяется исходя из объема потерянного во время испытания материала.

4. Зондовая лаборатория Интегра спектра, интегрирующая сканирующий зондовый микроскоп с конфокальной спектроскопией люминесценции и комбинационного рассеяния (КР). Благодаря эффекту гигантского усиления КР позволяет проводить КР спектроскопию и получать изображения с разрешением в плоскости до 50 нм.

5. Дифрактометр малоуглового рассеяния SAXESess, который предназначен для анализа тонких пленок или жидкостей, может строить кристалические решетки вещества, определять размер частиц от 10 до 100 нанометров в растворе, что позволяет исследовать нанометровые структуры от 0.2 нм до 150 нм.

В качестве дополнительных средств диагностики могут использоваться рентгеновский дифрактометр Bruker D8 ADVINCE, который дает возможность проводить качественный и количественный анализ кристаллических фаз, структурный анализ, определение размеров кристаллитов, рентгенофлуоресцентный спектрометр ARL ADVANT X Thermo Scientific, который позволяет проводить элементный анализ образцов в виде металлов, прессованного и свободного порошка, стёкол и жидких проб, а также электронный микроскоп Quanta 3D 200.

В результате использования данного оборудования были получены новые экспериментальные результаты свойств перспективных PVD-покрытий, разработкой которых занимается кафедра ТМС ВлГУ. Комплексное использование данных средств диагностики позволяет получить достоверные и обоснованные характеристики покрытий по современным международным стандартам.

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ УСЛУГ ПРИ РАБОТЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ В НОЦ НАНОТЕХНОЛОГИИ ВлГУ

Т.П. Капралова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *А.В. Жданов* (к.т.н., кафедра ТМС)[2]

[1] *Механико-технологический факультет, Кафедра ТМС, группа Тмв-112, E-mail: kapralova@vlsu.ru*
[2] *Механико-технологический факультет, Кафедра ТМС, E-mail: zhdanov@vlsu.ru*

Keywords – high-tech equipment, calculations of cost, market of services
Abstracts – In the report calculations of cost of services by operation on the high-tech equipment of Center of Nanotechnology of VLGU with use of wasteful, comparative and profitable approaches are offered. Need of flexible approach to assignment of cost of services, proceeding from needs of the market and competitive sentences is justified.

Важнейшей задачей НОЦ университета является точное и корректное определение стоимости услуг, выполняемых на высокотехнологичном оборудовании. В НОЦ Нанотехнологии ВлГУ сосредоточено аналитическое оборудование, которое стоит на балансе кафедр ЛП и КМ, ФиПМ, ТМС.

Стоимость услуг при работе на высокотехнологическом оборудовании может быть рассчитан с использованием нескольких подходов: затратного, сравнительного и доходного. Затратный подход включает в себя следующие этапы: расчет полной восстановительной стоимости работ; расчет с учетом физического, функционального и экономического износов оборудования; расчет рыночной стоимости услуг. В рамках сравнительного подхода может использоваться метод рыночных сравнений, основывающийся на принципе замещения. Другими словами, метод имеет в своей основе предположение, что благоразумный покупатель за услугу заплатит сумму не большую той, за которую можно приобрести аналогичную по качеству и пригодности услугу. Данный метод заключается в анализе рынка предложений и продаж, сборе ценовой информации, определении степени ее достоверности и легитимности, выявлении аналогов и определении их сходства с выставляемой услугой и, наконец, определении на этой основе рыночной стоимости услуги. Сравнительный подход к оценке стоимости включает следующие этапы: изучение рынка и выбор листингов предложений по услугам; корректировка листинговых цен с учетом различия в численных характеристиках оборудования; учет дополнительных затрат на подготовку и доработку образцов и пр. Доходный подход основан на прогнозе текущих и будущих доходов за несколько лет эксплуатации объекта.

В докладе предлагаются расчеты стоимости услуг при работе на высокотехнологическом оборудовании НОЦ Нанотехнологии ВлГУ с использованием затратного, сравнительного и доходного подходов. Обоснована необходимость гибкого подхода к назначению реальной стоимости услуг, исходя из потребностей рынка и конкурентных предложений. На первом этапе рассчитывается стоимость услуги по трем вариантам, а также берется средняя стоимость по региону. Эти данные являются исходными для дальнейших этапов. На втором этапе определяется рациональная стоимость, исходя из реальностей рынка. В том случае, если услуга является уникальной в регионе, выбирается максимальная стоимость. Там, где присутствует конкуренция со стороны других предприятий и организаций - стоимость может приниматься по средней границе, возможны варианты, когда берется нижняя граница стоимости (но не ниже себестоимости) в тех случаях, когда требуется вхождение на данный рынок услуг.

Например, стоимость услуг по оценке трибологических свойств (трибометр TRB CSM) составляет для разных методов от 650 до 980 руб/час. Однако поскольку данной услуги лично автором проведены работы по систематизации данных оборудования НОЦ и видам предлагаемых услуг, нормированию работы на определенных видах оборудования. Рассчитаны варианты стоимости услуг по каждому из указанных подходов, а также расчет себестоимости, которая учитывает стоимость оборудования, амортизационные отчисления в год, нормативное время работы оборудования, коэффициент простоя оборудования на ремонт, время работы оборудования при проведении той или иной услуги.

Секция «Инновационное производство»

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРЕССОВАНИЯ НЕКОМПАКТНОГО АЛЮМИНИЕВОГО МАТЕРИАЛА

О.П. Орехов (Студент)[1]
Научный руководитель: *А.В. Аборкин* (к.т.н., кафедра ТМС)[2]

[1] *Факультет механико-технологический, Кафедра ТМС, группа Т-109, E-mail: Dante123473@ya.ru*
[2] *Факультет механико-технологический, Кафедра ТМС, E-mail:* aborkin@vlsu.ru

Keywords – continuous extrusion, aluminum, non-compact material, powder material, uniformity properties
Abstracts – A process of continuous channel-angular pressing relates to a method for metal forming. Using non-compacted material as the workpiece material will reduce costs and make products with known physical and mechanical properties.

Методы получения заготовок и деталей обработкой металлов давлением является важнейшей составляющей машиностроительных производств. Это связано с экономией металла и возможностью формирования заданной структуры и физико-механических свойств материала. Поэтому, исследование процесса непрерывного прессования некомпактных материалов является актуальной задачей.

В работе была поставлена задача, исследовать деформационные характеристики некомпактного материала на основе алюминиевого порошка, при непрерывном канально-угловом прессовании.

Для ее достижения был смоделирован процесс прессования в программном комплексе Deform 3D, в ходе исследования, был подробно описан процесс прессования: распределение полей деформации в заготовке при установившемся процессе, распределение температурных полей, были изучены поля скорости деформации в заготовке и линии скорости слоев металла, распределение плотности материала при прессовании. Так же, с с помощью сетки Лагранжа была изучена однородность свойств материала при разных углах наклона выходного канала. Был проведен сравнительный анализ влияния угла наклона выходного канала и силы трения между инструментом и заготовкой на величину гидростатического давления в очаге деформации. Была изучена зависимость гидростатического давления от коэффициента вытяжки и проведен анализ энергосиловых условий процесса.

Процесс непрерывного канально-углового прессования, создает усилие прессования за счет активных сил трения между колесом и заготовкой, и этого усилия должно быть достаточно для создания нужного гидростатического давления. В ходе исследования процесса для некомпактного алюминиевого материала было установлено, что при данных геометрических характеристиках сила трения является фактором, определяющим величину гидростатического давления. Поэтому была дана рекомендация по увеличению активных сил трения между заготовкой и инструментом. Так же, увеличение угла наклона выходного канала повлечет за собой улучшение однородности свойств в металле, но в свою очередь уменьшит необходимое гидростатическое давление, для решения этой проблемы возможно применение изогнутого выходного канала, осуществляемых применением заменяемых матриц.

Личный вклад автора: Моделирование процесса непрерывного прессования, исследование напряженно-деформированного состояния заготовки в очаге деформации, составление рекомендаций и выводов по осуществлению данного метода прессования.

Список использованных источников

1.Сергеев В.М., Горохов Ю.В "Непрерывное литье-прессование цветных металлов"- М.: Металлургия, 1990 (проблемы цветной металлургии) – 85 с.
2.Сидельников С.Б., Довженко Н.Н., Загиров Н.Н "Комбинированные и совмещенные методы обработки цветных металлов и сплавов: монография".- М.: МАКС Пресс, 2005. -334 с.
3. Аборкин А. В., Захаров А.А., Бабин Д.М., Орехов О.П. Расчетно-экспериментальное исследование энергосиловых параметров процесса непрерывного канально-углового прессования алюминия// Машиностроение и безопасность жизнедеятельности. - № 3. – 2013. – С. 45-49. ISSN 2222-528

ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ 3D СКАНИРОВАНИЯ

А.В. Баташов (студент)[1]
Научный руководитель: Л.В. Беляев (к.т.н., кафедра ТМС)[2]

[1] *Механико-технологический факультет, Кафедра «Технология машиностроения», группа Тс-111, E-mail: tms@vlsu.ru*
[2] *Механико-технологический факультет, Кафедра «Технология машиностроения», E-mail: otleonida@pisem.net*

Keywords: technologies of scanning, contact and contactless scanners, mechanical properties of scanning object
Abstracts: The article describes the existing 3D-scanning technology. Their classification is given by the form of the technologies used. The main advantages and disadvantages are given. Indicate the directions of further development of 3D-scanning technologies.

В настоящее время существует целый ряд технологий, позволяющих создавать трехмерные модели объектов аппаратными методами, то есть без привычного 3D-моделирования в специализированных программных пакетах. Существующие технологии 3D сканирования делятся на две группы: контактные и бесконтактные.

Первые подразумевают наличие механического устройства - "щупа", при помощи которого в компьютер передаются координаты точек выбранных оператором. Система позиционирования и координатоисчисления таких приборов построена на основе работы оптико-механических датчиков, которые закреплены в каждом шарнире крепления «щупа», и именно от точности этих датчиков и зависит точность работы 3D-сканера в целом. Преимуществами данных систем является простота сканирования призматических частей; независимость от освещения; прекрасное сканирование ребер; простота использования; малый объем получаемых файлов. К недостаткам можно отнести большое время сканирования, касание щупа сканируемого объекта. Однако, главным недостатком таких сканеров является человеческий фактор., т.к. именно оператор выбирает точки на объекте и определяет их количество.

Бесконтактные 3D-сканеры являются значительно более сложными приборами, в которых заложены весьма изощренные алгоритмы создания пространственных каркасов. Так, во многих из них используется двойная система ввода координат тела.

Бесконтактные 3D-сканеры изготавливаются на основе трех основных технологий – фотограмметрической, структурированного белого света, лазерного излучения. Рассмотрим подробнее каждую из этих технологий.

Технология на основе фотограмметрии представляет собой фотографирование объекта сканирования с различных точек и воссоздание на основе полученных изображений трехмерной модели.

Сканирование на основе структурированного белого света заключается в проецировании на объект линий, образующих уникальный узор, каждое изменение которого сканируется приемной камерой.

Лазерная технология основана на проецировании лазерного луча на объект сканирования. Все искажения воспринимаются измерительной камерой, которая отслеживает физическое положение лазера. Данные передаются в компьютер, где буквально вычерчиваются лазером.

Преимуществами бесконтактных технологий сканирования являются большая скорость сканирования, высокая точность и деталировка, получение 100 тыс. точек сканирования за один проход. Недостатками систем является необходимость проведения процедуры постпроцессинга для сшивки отсканированных частей, невозможность сканирования прозрачных объектов или объектов с большой степенью светоотражения, вызывающая необходимость напыления, ограничение размера сканируемой области, не позволяющее сканировать внутренние области.

В последнее время начали появляться системы 3D-сканирования машиностроительного назначения на базе ультразвуковых установок, преимуществом которых перед конкурентами является режим сканирования тел с внутренней структурой или тел, погруженных в однородную среду.

Активно ведутся разработки магнитных сканеров, использующих для определения пространственных координат объекта изменение его пространственного магнитного поля.

Секция «Исследования и разработки по системам управления технологическими процессами»

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ВОДООЧИСТКИ

А.Н. Романова (студент)[1]
Научный руководитель: В.Ф. Коростелев (зав. кафедрой АТП)[2]

[1] *Механико-технологический факультет, группа Ама-113*
[2] *Механико-технологический факультет, Кафедра «Автоматизация технологических процессов»*

Употребление недоброкачественной воды способно оказать неблагоприятное воздействие на здоровье человека. Природная вода может стать причиной ряда заболеваний. Например, длительное употребления человеком воды с содержанием железа более 0,3 мг/л приводит к заболеванию печени, увеличению риска инфаркта и т. д. Безвредным для здоровья является концентрация железа в воде от 0,1 до 0,3 мг/л. В естественных подземных источниках Центральной России концентрация железа в воде колеблется от 0,5-20 мг/л.

Таким образом, очистка воды является одной из важнейших задач современного общества.

Постоянно ведется поиск новых технических решений, специалисты разрабатывают различные комбинированные технологические схемы для очистки воды. На основе схем создаются установки и целые комплексы установок по очистке воды. Для успешной работы которых, требуется установка различных датчиков, показывающих и контролирующих такие технологические параметры, как давление, уровень, расход, pH и т.д.

Характерный пример структурной схемы очистки воды представлен на рис. 1.

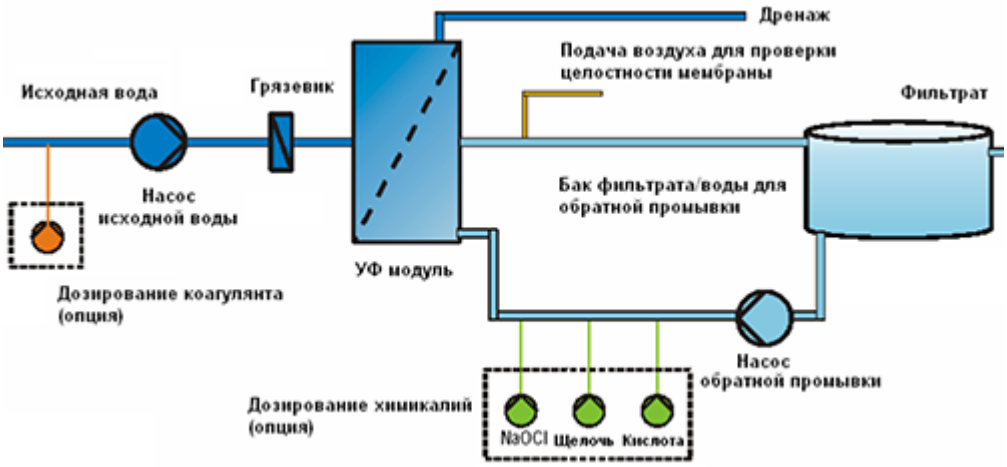


Рис. 1 Схема ультрафильтрационнойочистки воды

Наиболее экономичный режим работы ультрафильтрационных установок – «тупиковый», когда вся исходная вода пропускается через мембрану. Жидкость, содержащая удаленные с поверхности мембраны загрязнения, выводится из разделительного аппарата. Для удаления загрязнений с поверхности и из пор мембраны используют метод обратных промывок, при котором очищенную воду (фильтрат) пропускают через мембрану в направлении, обратном направлению фильтрования.

В процессе работы производительность мембранных аппаратов уменьшается, т. к. на поверхности и в порах мембраны сорбируются различные вещества и отлагаются частички загрязнений. Для восстановления первоначальной производительности несколько раз в год проводится химическая промывка мембранных аппаратов специальными кислотными и щелочными реагентами для удаления накопленных загрязнений. Оптимальные параметры процесса фильтрования и гидравлической промывки соответствуют максимальной полезной производительности системы и наименьшим капитальным и эксплуатационным затратам. Однако подбор параметров для

эксплуатации установки осуществляется эмпирически во время пуско-наладочных испытаний или предварительных пилотных испытаний.

А.П. Андриановым предложена методика определения оптимальных параметров промывок во время пуско-наладочных испытаний или предварительных пилотных испытаний [1], но эта методика трудоемка и связана с отбором проб, анализом их состава, расчетом необходимых параметров.

Управление исполнительными механизмами (насосами, затворами, клапанами и т.д.) в ручном режиме для обеспечения поддержания актуальных технологических параметров на заданном уровне часто оказывается затруднительным для оператора установки.

Для разработки оптимального режима работы ультрафильтрационных установок, при котором в автоматическом режиме осуществлялась бы корректировка частоты и продолжительности промывок, требуется их оснащение датчиками с более высокими характеристиками, чем в установках с ручным управлением, а также разработка и ввод в логику работы алгоритма оптимизации.

Анализируя современный рынок можно сказать, что такими средствами автоматизации являются современные интеллектуальные датчики; промышленное контроллерное оборудование, в состав которого могут входить контроллер, различные модули ввода и вывода сигналов, панель оператора; SCADA-системы, осуществляющие контроль за параметрами технологического процесса в режиме реальном времени.

Для обработки сигналов с датчиков, реализации и контроля логики работы технологических процессов водоочистки рекомендуется использовать контроллерное оборудование. В зависимости от выбранного оборудования можно реализовать не только работу непосредственно самого процесса, но и архивирование, сохранение данных, передачу информации на удаленный диспетчерский пункт и т.д.

Таким образом, сокращается число единиц обслуживающего персонала, появляется возможность проанализировать данные технологического процесса за конкретный промежуток времени и ввести корректировку в программу таким образом, чтобы избежать возникновения аварийных ситуаций, перерасхода реагентов, лишних затрат энергоресурсов.

Поэтому, для автоматизации процесса очистки воды методом ультрафильтрации необходимо разработать алгоритм работы установки, основываясь на методике определения оптимальных параметров промывок, функциональную схему автоматизации, а также установить необходимые характеристики средств автоматизации для реализации данной задачи.

Список литературы

1. Андрианов А.П., Первов А.Г. Методика определения параметров эксплуатации ультрафильтрационных систем очистки природных вод. // Критические технологии. Мембраны. 2003. №2.С. 3-22.

РАЗРАБОТКА АЛТК ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ НАПЛАВКИ НА БАЗЕ МКТЛ-1500

Д.С. Гусев (магистрант)[1]
Научный руководитель: *А.Н. Шлегель* (к.т.н., доцент каф. АТП)[2]

[1] *Факультет механико-технологический, Кафедра АТП, группа Ама-113 E-mail:zapravko1989@mail.ru*
2 Факультет механико-технологический, Кафедра АТП, E-mail:shlegel81@rambler.ru

Keywords: laser cladding , nickel coating, laser cladding with lateral powder feed
Abstracts – Development of gas-powder laser cladding allows you to expand the area of its application in the creation of new and restoration of the worn critical machine parts. One of the main indicators of quality of a loaded functional coating is its porosity. A study of the porosity and hardness of the nickel alloy coating , produced using a continuous multi CO2- emission laser. Developed structural and functional scheme of the automated technological complex (ALTC) for laser cladding based multichannel CO_2- laser MCTL- 1500.

В производстве стекольной тары одним из важнейших элементов технологического оснащения является формооснастка для литья стеклопосуды, изготавливаемая из чугуна и работающая в особо сложных условиях. Наибольшему износу подвержены рабочие кромки формующей полости стеклоформ, испытывающие выгорание углерода в чугуне и его выкрашивание под воздействием высоких температур, а также абразивный, адгезионный, высокотемпературный окислительный, усталостный износ.[1, 3]

В результате проведенного обзора существующих способов повышения износостойкости рабочих кромок стеклоформ [2] был выбран метод лазерной наплавки. В качестве наплавочного материала использовался самофлюсующийся порошок на основе никеля (Ni – 85,18%, C – 0,3%, Si – 2,8%, B – 1,3%, Fe – 2,4%, Cr – 7,0%, примеси – 1,02%) твердостью 36 HRC. Лазерная наплавка осуществлялась с помощью многоканального CO_2- лазера МКТЛ-1500 непрерывным излучением. Излучение данного лазера имеет достаточно равномерное распределение плотности мощности в поперечном сечении луча, что определяет физико-химические процессы, протекающие в материале при лазерном облучении, а также геометрию зоны наплавки.

Сравнение процесса лазерной наплавки с предварительным нанесением порошка на подложку вручную и процесса наплавки газовой горелкой выявило преимущества лазерной наплавки перед аналогом. При этом получен наплавленный слой толщиной до 1,5 мм и средней твердостью 650 HV, а максимальная твердость была достигнута на расстоянии 0,5-0,8 мм от кромки. Твердость исходного материала составляла 200 HV.

Также были проведены исследования газопорошковой лазерной наплавки с помощью неавтоматизированного дозатора-питателя и лазерной наплавки с предварительным нанесением порошка на подложку вручную. В результате сравнения экспериментальных образцов полученных этими методами, было установлено, что поверхность наплавленного слоя во втором случае обладает более высокой неровностью и шероховатостью.

Получение равномерного по толщине наплавленного слоя с предварительным нанесением порошка на подложку вручную − трудоемко, поэтому необходимо регулировать подачу порошка непосредственно во время проведения данного процесса. С этой целью необходимо использовать автоматизированный дозатор-питатель, включающий: узел дозирующего устройства с обратной связью по положению дроссельной заслонки и по скорости виброционного перемешивателя; узел расхода газа с обратной связью по положению дроссельной заслонки; механического юстировочного узла.

По результатам выполненных исследований была предложена структурная схема АЛТК для лазерной наплавки деталей стеклоформ на базе CO_2-лазера МКТЛ-1500 с использованием автоматизированного дозатора-питателя. (рис. 1)

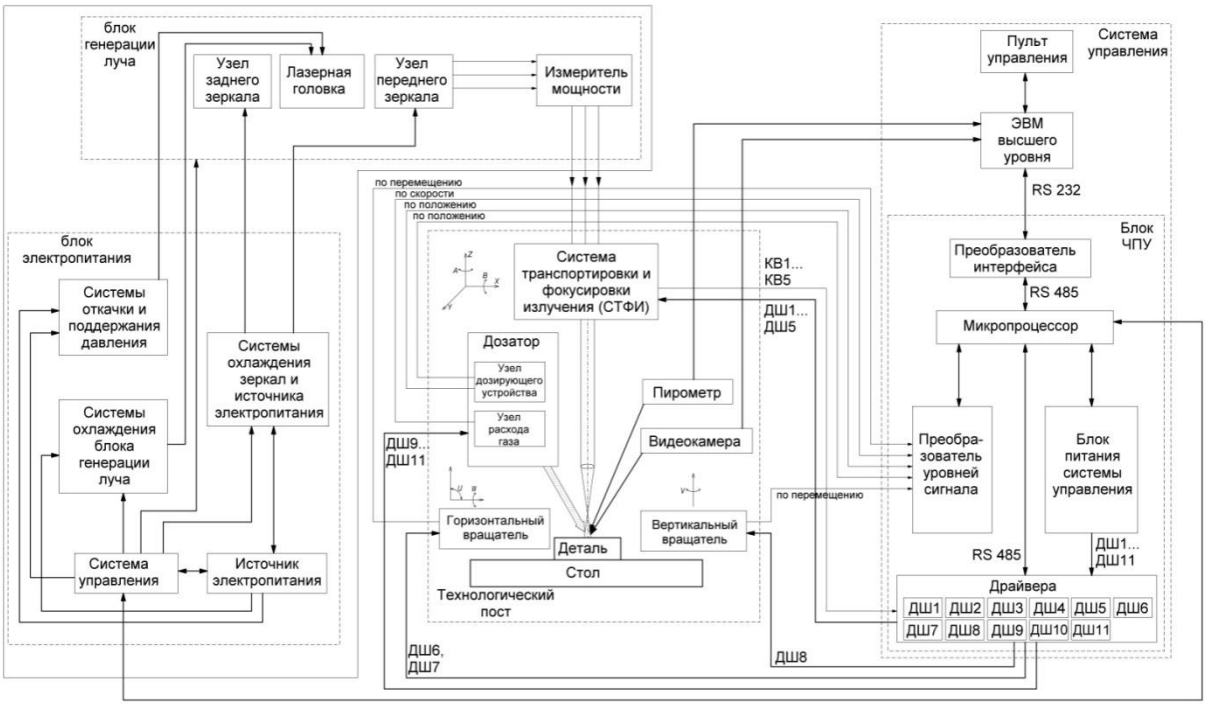


Рис.1. Структурная схема автоматизированного технологического комплекса для наплавки на базе CO_2-лазера МКТЛ-1500, где ДШ1…ДШ11 – привода шаговых двигателей; КВ1…КВ5 – концевые выключатели.

Список использованных источников

[1] Технологические процессы лазерной обработки: учеб. пособие / А. Г. Григорьянц, И. Н. Шиганов, А. И. Мисюров; под ред. А. Г. Григорьянца. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2006 (М.) . - 663 с.

[2] А.Н. Шлегель Разработка структуры АЛТК для лазерной наплавки Актуальные проблемы автоматизации технологичесикх процессов: материалы Всероссийской молодежной интернет-конф., 17-19 апр. 2013 г., г. Владимир / Владим. ГОс. Ун-т. Владимир, 2013. 124-127 с.

[3] А.Н. Шлегель Результаты лазерного упрочнения деталей формовых комплектов стеклоформующих машин изготовленных из различных чугунов. Материалы всероссийской научно-образовательной конференции «Машиностроение – традиции и инновации» (МТИ-2011). Сборник докладов. – М.: МГТУ «СТАНКИН», 2011. – 228 с.

Факультет информационных технологий

Секция «Комплексная защита объектов информатизации»

ЗАДАЧА О РАНЦЕ В КРИПТОГРАФИИ С ОТКРЫТЫМ КЛЮЧОМ И ВАРИАНТ ЕЁ МОДИФИКАЦИИ

А.С. Зимников (студент)[1]
Научный руководитель: *А.В. Александров* (к.ф-м.н., доцент)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ, группа КЗИ-109, E-mail: sacralexspir@rambler.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ, E-mail: alex@izi.vlsu.ru*

Keywords – knapsack cryprosystem, LLL attack, Shamir`s attack, criterias of "hard" knapsacks, weights based on linear recursive sequences, knapsack density.
Abstracts – We consider the problem of designing a knapsack cryptosystem modification, which could preserve its fast encryption operations and also become secure from LLL attack and Shamir`s attack. Based on other researchers contribution we outline the criterias of "hard" knapsacks. We show a new way of chosing weights of knapsack based on some kind of linear recursive sequences (with density more than 1). This fact leads to the necessity of chiphering a new secret information using the assymetric cryprograthic algorythm and sending it to the Sender of the message. Therefore we proposed a hybrid cryptosystem based on knapsack cryptosystem and RSA asymmetric algorithm. Its parameters were chosen to be the most suitable for solving the raised problem.

Криптосистема Меркла-Хеллмана — первый основанный на задаче о ранце алгоритм для шифрования данных с открытым ключом (табл.1).

Таблица 1. Рюкзачная криптосистема

Публичный ключ	$B = \{b_i\}_{i=1}^{N}$
Секретный ключ	$A = \{a_i\}_{i=1}^{N},\ M, W = r^{-1}$
Свойства	$b_i = a_i * r\ (mod\ M)$, $\{a_i\}_{i=1}^{N}$ – сверхвозрастающая, НОД$(M, r) = 1$.
Сообщение	$\{m_i\}_{i=1}^{N}$
Шифрование	$C = \sum_{i=1}^{N} m_i b_i$
Дешифрование	«Жадным» образом разложить число $C * W\ (mod\ M)$

Однако довольно скоро были разработаны алгоритмы атаки на секретный ключ по открытому ключу А. Шамиром в 1982 году [1] и на исходное сообщение по шифротексту Дж. Лагариасом и А. Одлыжко в 1983 [2].

Цель данной работы: разработать модификацию рюкзачной криптосистемы, сохраняющая преимущество в скорости шифрования и дешифрования, но стойкой к атаке Шамира и Лагариаса-Одлыжко.

Можно выделить следущие ключевые характеристики рюкзаков, на которые влияли исследователи:

1. Метод сокрытия секретной последовательности рюкзака;
2. Плотность рюкзака;
3. Способ построения базиса рюкзака.

Между тем, по результатам анализа распространнёных атак на рюкзачные криптосистемы [3],[4],[5] критерии «сильных» рюкзаков:

1. Не использовать быстрорастущие рюкзаки, идеальным вариантом является использование равномерно распределенных рюкзаков (критерий Варновского);
2. Рюкзак должен иметь высокую разрядность элементов и большую размерность;
3. Плотность рюкзака должна превышать значение 0.9408 (Костер-Одлыжко).

В поисках способа построения необходимых базисов рюкзака было решено обратиться к линейным рекуррентным последовательностям (ЛРП). Из 6 предложенных видов ЛРП подходят два (табл.2). Аналитически получена асимптотика роста и их плотность – в допустимых пределах.

Таблица 2. Виды ЛРП и их свойства

Случай А1		**Случай А2**	
$f_n = c_1 f_{n-1} + c_2 f_{n-2} + \ldots + c_p f_{n-p}$, где $c_i \in \{1\}$		$f_n = c_1 f_{n-1} + c_2 f_{n-2} + \ldots + c_p f_{n-p}$, где $c_i \in \{1,0\}$	
$X_0 \in [\varphi; 2)$	$d \in (1;1.45)$	$X_0 \in (1;\ \varphi]$	$d \in (1+\varepsilon;\infty)$

Чтобы обосновать единственность при разложении натурального числа по такому базису, требовалось вывести обобщение теоремы Цекендорфа. Представление будет единственным, если не будет использована запретная комбинация из ci, а также подбор весов идёт от больших к меньшим. Доказательство данной гипотезы обобщения теоремы формулируется аналогично, как в работе [6],

посвящённой различным обобщениям последовательности Фибоначчи.

Чтобы обеспечить некоторого рода случайность при генерировании ЛРП, псевдослучайно будет выбираться порядок ЛРП p и значения коэффициентов так, что плотность укладки будет ниже пороговой величины (d_max).

Однако, применение семейства ЛРП при выборе весов приводит к тому, что возникает новая секретная информация, которую нужно передать отправителю сообщения.

Из рассмотренных вариантов передачи ключевой информации была выбрана схема шифрования RSA-2048bit [7] по следующим причинам:

- Сегодня используется для шифрования и подписи намного чаще, чем схемы на эллиптических кривых (EC).
- Использует более простые и быстрые математические операции, чем EC схемы.
- Подходит для шифрования небольшого объёма данных.
- Размер ключа в 2048 бит считается безопасным в настоящее время [7].

Приведём общую схему разрабатываемой криптосистемы (табл.3):

Таблица 3. Общая схема криптосистемы

Алиса	Боб
1. Генерирует закрытый и открытый ключ RSA: $k_A^{`} = (d_A, n)$ и $k_A^{``} = (e_A, n)$ и передаёт $k_A^{``}$ Бобу.	2. Генерирует закрытый ключ KC: $k_B^{`} = (A_B^p,\ M,\ W)$; и для передачи Алисе: $k_B^{``} = (B_B^p, c_B^p)$.
	3. Шифрует передаваемый Алисе ключ: $C^A = RSA_{e_A}(k_B^{``})$
4. Применяет закрытый ключ для расшифровки C^A: $\mathrm{RSA}_{d_A}(C^A) = k_B^{``}$.	
5. Кодирует m в F^p, зная c_B^p: $F^p(m) = m^{`}$.	
6. Шифрует $m^{`}$ ключом $k_B^{``}$: $C^B = KC_{k_B^{``}}(m^{`})$ и передаёт C^B Бобу.	7. Применяет закрытый ключ $k_B^{`}$: $KC_{k_B^{`}}(C^B) = m^{`}$
	8. Декодирует: $\check{F}^p(m^{`}) = m.$

Выбор параметров алгоритмов предлагается следующий:

1) RSA использует ключ, либо 1024 бит, либо 2048 бит (рекомендуемое).
2) При формировании весов плотность укладки рюкзака d ∈ (1+ε;2).
3) Размерность рюкзака 256≤N≤1024.
4) При размере рюкзака 256<N≤1024 использовать соотношение p=7N/16.

Мы имеем следующую ключевую информацию в рюкзачной схеме:

A={a_i }_(i=1)^N , (c_p)¯, N,p,d,B={b_i }_(i=1)^N , M, W=r^(-1).

Так как предлагается выбирать 256≤N≤1024, тогда 112≤p≤448 (при p=7N/16).

Количество вариантов ЛРП при 1<p≤k равно (2^(k-1)-1), то есть (2^447-1)≤v≤(2^111-1).

Однако к различным по длине и формуле построения рюкзакам подбираются различные модуль M и множитель r. По аналогии с классической схемой Меркля-Хэллмана: F_p (n+1)-1≤M≤2F_p (n+1).

Количество бит у весов достигает не log(2^n), а log(x_0^n). Возьмём асимптотику роста чисел Фибоначчи: log(〖1,6〗^256)≈174, log(〖1,6〗^1024)=694.

Предлагаемая криптосистема избегает атаки Шамира, так как публичные веса рюкзака передаются в зашифрованном виде. Проведение LLL атаки затруднено при плотности d>0,904.

Список использованных источников

[1] A. Shamir, “A polynomial time algorithm for breaking the basic Merkle-Hellman cryntosystem.” IEEE Trans. Inform. Theory, 1982.

[2] A. Odlyzko and J. Lagarias "Solving Low-Density Subset Sum Problems", Association Computing Machinery. 1985. V. 32. No.1. P. 229–246. Preliminary version, IEEE, 1983, pp. 1-10.

[3] S. Vaudenay, "Cryptanalysis of the Chor-Rivest Cryptosystem". In Journal of Cryptology, pp. 87-100, 2001.

[4] P. Nguyen, J. Stern, "Cryptanalysis of a Fast Public Key Cryptosystem Presented at SAC '97", Cryptography'98, 1998.

[5] В.М. Амербаев, А.В. Максименко, "Анализ проблем противодействия атакам на рюкзачные криптосистемы", Новосибирск, 2007.

[6] Keller, Timothy J. "Generalizations of Zeckendorf's Theorem", Harvey Mudd College 1972.

[7] T. Kleinjung, K. Aoki, J. Franke, A. Lenstra, "Factorization of a 768-bit RSA modulus", Cryptology ePrint Archive, 2010.

ПРОГРАММНАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА ЗАЩИЩЕННОСТИ ОБЪЕКТА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

И.Ю. Богомазова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *М.Ю. Монахов* (д.т.н., профессор, кафедра ИЗИ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ, группа ИСмб-213, E-mail: xoofari@yandex.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ, E-mail: mmonakhov@vlsu.ru*

Keywords – security, informatization object, development, program system for analysis, system functions.
Abstracts – This thesis addresses the development of the program system for security analysis of the informatization object. System based on the author's methods and models. This system is a computer application (software). It uses the client–server model. Local prototype of such system was developed. System is useful for businesses.

Обеспечение информационной безопасности (ИБ) относится к национальным интересам РФ [1].

Информация, системы и сети являются важными активами бизнеса. Оценка, поддержание и улучшение защиты информации существенно для сохранения конкурентного преимущества, движения ликвидности, рентабельности, соответствия законам и коммерческого имиджа [2].

Организации постоянно сталкиваются с угрозами для безопасности, исходящими из разнообразных источников. Причины ущерба, например, злонамеренный код, компьютерное хакерство и воздействия, вызывающие отказ в обслуживании законных пользователей, становятся все более обыденными, амбициозными и изощренными. Чтобы информационная система (ИС) организации была безопасной необходимо проводить анализ защищенности.

Защищенность объекта информатизации – состояние системы защиты (уровень безопасности информации) на объекте информатизации.

Процесс анализа защищенности сложен и цикличен. К его особенностям также можно отнести трудоемкость и ресурсоемкость. Они связаны со сложностью инфраструктуры предприятий и высокими требованиями к квалификации специалистов по аудиту, Решить данные проблемы можно за счет автоматизации процесса анализа защищенности.

Цель: разработка и реализация программной системы анализа защищенности объекта информатизации (ОИ).

Задачи:

- Разработка моделей и методик, являющихся математической основой программной системы анализа защищенности.
- Разработка и реализация программных модулей системы анализа защищенности.
- Тестирование разработанной системы.
- Выработка рекомендаций по внедрению программной системы анализа защищенности на предприятиях.
- Сбор статистики, совершенствование методик, пополнение базы знаний.

Был разработан и протестирован локальный прототип программной системы анализа защищенности с базовым функционалом [3].

Научная новизна состоит в разработанном комплексе моделей, включающем расширенную модель защищенной системы, уровневую графовую модель сети передачи данных, модель распределенной программной системы анализа защищенности ОИ; и комплексе методик, включающем методику категорирования нарушителей, вероятностную методику оценки защищенности, универсальную экспертную методику идентификации защитных механизмов и организационно-технических уязвимостей [4]. Разработаны опросные листы и матрицы коэффициентов.

Практическая значимость заключается в программных модулях системы анализа защищенности и базе знаний, содержащей данные об информационных ресурсах, нарушителях, угрозах, уязвимостях, защитных механизмах и т.д.

Основные функции программной системы анализа защищенности:

- ввод и просмотр информации об организации, технических средствах, информационных ресурсах, сотрудниках;
- идентификация уязвимостей и защитных механизмов технических средств;
- категорирование нарушителей;
- расчет защищенности;
- редактирование опросных листов (признаков и элементов признаков) и матриц, хранящихся в БД;
- формирование отчетов.

Программная система анализа защищенности будет представлять собой модульное кроссплатформенное распределенное приложение, реализованное через клиент-серверную технологию.

В программной системе предполагается наличие двух категорий пользователей: «Аудитор» и «Администратор АС» с разными правами.

Должны быть разработаны клиентские модули для каждой категории пользователей. Работа с клиентским модулем аудитора будет происходить на компьютере предприятия с выходом в Интернет.

Серверную часть программной системы предполагается разместить на арендованном сервере в дата-центре.

Взаимодействие между компонентами распределенной программной системы будет реализовано с применением типовых защищенных протоколов и технологий (например, TLS, VPN).

Аналогичные российские (Estimate Tool Pro 3.0, ISM Revision, BSAT 1.3, СТО БР Аудитор, DS Audit 2.0, КОНДОР 2006, ГРИФ 2006 и др.) и зарубежные (CRAMM 5.2.5 (Великобритания), COBRA (Великобритания), RiskOptix (США) и др.) продукты обладают рядом существенных недостатков: в основном, узко специализированы, не раскрывают методики оценки защищенности, дорогостоящи. Зарубежные аналоги не адаптированы под российский рынок [5].

Преимуществами разрабатываемой системы анализа защищенности перед ними являются:

- Сравнительно низкая стоимость.
- Широкая сфера применения.
- Снижение требований к квалификации аудитора.
- Использование собственных методик и моделей.
- Богатый функционал.
- Возможность оценки предложенных мер по повышению защищенности.
- Разнообразие отчетов.
- Совершенствование и пополнение базы знаний.
- Квалифицированная поддержка и сопровождение.

Продукт ориентирован на частные коммерческие организации различного профиля (с развитой информационно-технической инфраструктурой), имеющие подлежащие защите информационные ресурсы в электронной форме. Но он также может быть адаптирован для государственного сектора.

Предполагается разработка нескольких версий программного обеспечения (базовая, расширенная, полная), отличающихся по предоставляемому пользователю функционалу.

Результаты работы внедрены на трех предприятиях города Владимира (Обособленное подразделение «Контур. Владимир», ООО «Технопласт», ООО «ЦБИС») и в ООО «Софт-Сервис» города Иваново.

В дальнейшем предполагается особое внимание уделить заполнению базы знаний, доработать и углубить теоретическую и методическую часть проекта, реализовать полнофункциональную автоматизированную систему анализа защищенности объекта информатизации.

Список использованных источников

1. «Доктрина информационной безопасности Российской Федерации» утвержденная Президентом РФ 09.09.2000 № Пр-1895 // «Российская газета», № 187, 28.09.2000.
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012 «Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента информационной безопасности (Information technology — Security techniques — Code of practice for information security management)».
3. Монахов М.Ю., Богомазова И.Ю. Об автоматизированной системе анализа защищенности объекта информатизации SaNaS 1.0 // «Информационная безопасность в свете Стратегии Казахстан-2050»: сборник трудов I МНПК. – Институт ИБ и К ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, Астана, 2013. – 575 с. – С. 414-420. – ISBN 978-9965-31-565-7.
4. Богомазова И.Ю. О методике идентификации уязвимостей в автоматизированной системе анализа защищенности объекта информатизации // Информационные технологии и автоматизация управления: материалы V ВНПК студентов, аспирантов, работников образования и промышленности. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2013. – 184 с. – С. 133-135. – ISBN 987-5-8149-1481-1.
5. Богомазова И.Ю., Мишин Д.В. Автоматизированная система анализа защищенности объекта информатизации. Обзор существующих программных решений / КЗИ: Труды НТС - ВлГУ, 2013. - [Электронный ресурс]. URL: http://izi.vlsu.ru/HTC/41.pdf.

Секция «Безопасность информационных систем»

К ВОПРОСУ ПРОВЕДЕНИЯ НАТУРНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ DDOS АТАК

С.Д. Лучинкин (студент)[1]
Научный руководитель: *М.М. Монахова* (кафедра ИЗИ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ, группа ИБ-111, E-mail: lsdhack1994@gmail.com*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ*

Keywords. Telecommunications network, information resources, information security, DDOS-attack, laboratory stand, natural experiment
Abstracts. There is the problem of accessibility of information resources at the required level in the case of increasing importance of telecommunications systems in the public and commercial sectors of activity. In this paper author has developed requirements for conducting of natural experiments to study the DDOS-attacks on telecommunication networks with a large number of nodes , a mathematical model of DDOS-attacks, has designed and tested the natural experiments to research of the large segments of the corporate telecommunications network in the case of DDOS-attacks.

С повышением значимости телекоммуникационных систем в государственных и коммерческих секторах деятельности, возникает задача обеспечения доступности информационных ресурсов на требуемом уровне. Введем понятие телекоммуникационной сети. В рамках данной работы под ТС будем понимать основную интегративную техническую платформу, обеспечивающую информационное взаимодействие в рамках производственных, экономических, хозяйственных и других процессов современных предприятий.

Вне зависимости от масштаба предприятия при таких процессах повышения уровня эффективности, как реорганизация или модернизация ТС или при поддержке достаточного уровня эффективности необходимо решать проблемы по таким направлениям, как производительность, масштабируемость, надежность, доступность, мультисервисность, безопасность, управляемость, дальнейшая эксплуатация и обслуживание.

Так, одним из факторов, влияющих на эффективность функционирования является безопасность ТС.

Наиболее распространенным типом атак, направленных на нарушение доступности информационной системы, являются DDOS (distributed denial-of-service). Натурные исследования DDOS-атак на крупномасштабных сетях сопряжены с такими трудностями, как невозможность проведения на IT-инфраструктуре предприятий. В связи с этим актуализируется задача построения лабораторного стенда, моделирующего проведение DDOS-атак.

Основным объектом рассмотрения в данной работе является наиболее опасная разновидность информационных атак – распределенные атаки типа “отказ в обслуживании” (Distributed DoS, или DDoS).

В настоящее время исследования в области защиты от DDoS проводят многие ученые и инженеры. Среди наиболее известных – Дэвид Диттрих (Вашингтонский университет – анализ инструментов проведения DDoS-атак), Стивен Белловин (AT&T – концепция pushback, или обратного давления – специального протокола обратной трассировки и регулирования мощности потоков атакующих пакетов), Билл Чесвик (Lucent/Lumeta – технология обратной трассировки пакетов с поддельными адресами).

Проблема защиты от атак данного типа остается одной из самых актуальных на современном этапе развития Интернета. Каждая компания, чья деятельность связана с глобальной сетью, может стать жертвой DDOS атак [1]. Согласно Computer Incident Advisory Capability (CIAC), первые DDoS-атаки были зафиксированы в 1999 году, а уже в 2000-м осуществлен крупномасштабный налет на Yahoo.com, вследствие которой компания понесла значительные убытки. 20 октября 2002 года последовала крупная DDoS-атака на тринадцать корневых DNS-серверов. К 2010 году максимальная мощность интервенций, по данным компании Arbor Networks, составила 100 гигабит в секунду.

Распределенные DDOS атаки, имеют ряд структурных особенностей. Весь домен атаки можно разбить на три основных подмножества:

«Взломщик» – управляет «зомби» сетью, является инициатором DDOS атаки;

«Зомби» - зараженные сетевые узлы, которые находятся под управлением взломщика;

«Целевой сервер» - информационная система, нарушение доступности которой, является целью DDOS атаки;

Данную схему также можно представить в виде графа $G = \{B, a, s, R\}$, где B – атакующие «зомби» узлы, a – управляющий узел («взломщик»), s – узел ТС, на который проводится атака, R – множество ориентированных ребер графа, которые отображают потоки трафика в сети.

Число узлов, которые возможно имитировать на одном реальном устройстве напрямую зависит от характеристик самого узла и системных требований виртуальной машины. В результате эксперимента, целью которого являлось получение дистрибутива с минимальными системными требованиями, было выяснено, что виртуальная машина на базе Ubuntu 13.10, без графической оболочки, полноценно выполняет необходимые для эксперимента функции при использовании 128 Мб оперативной памяти и 15% процессорного времени (Intel Pentium G3220). Таким образом, на одном устройстве с подобной конфигурацией процессора и наличием более 1 Гб оперативной памяти, возможно имитирование пяти и более узлов.

Одной из важнейших задач при построении лабораторного стенда является организация системы управления «зомби» сетью. Данная система должна поддерживать одновременный и последовательный запуск процессов на разных серверах. Анализ существующих решений для платформы «linux», показал, что единственным бесплатным представителем, который отвечает заявленным требованиям, является утилита dhs (Distributed shell).

Проанализировав основные характеристики и требования к проектировке телекоммуникационных сетей, и учитывая характер будущих исследований, был сформирован ряд требований к разрабатываемому лабораторному стенду. Основным требованием автор выделяет возможность эмуляции большинства процессов, протекающих в ТС в условиях, наиболее приближенных к реальным с затратой минимального количества ресурсов. Помимо этого, лабораторная установка должна:

- эмулировать все сетевые устройства: концентраторы, маршрутизатор, рабочие станции, серверы и т.д.;
- генерировать трафик, имитирующий как простую пользовательскую активность (просмотр web-страниц, скачивание и загрузку файлов, синхронизацию времени и т.д.), так и наиболее распространенные сетевые атаки канального и сетевого уровня (генерировать http, smtp, icmp и другой трафик);
- содержать систему сбора значений основных функциональных характеристик ТС;
- ОС устройств должны иметь минимальные системные требования;
- эмулируемая ТС должна содержать не менее 100 узлов;
- эмулируемая ТС должна работать на нескольких различных протоколах динамической маршрутизации;
- разрабатываемая установка должна быть устойчива к расширению, изменению топологии и иметь централизованное управление;
- преимущественно открытое (либо с наименьшей стоимостью) ПО, используемое для эмуляции, виртуализации и функционирования узлов ТС.

Для получения информации с экспериментальной установки необходимо использовать программу для захвата трафика («сниффер»). Использование подобных программных средств позволит сохранить информацию обо всех проведенных экспериментах и получить конкретные измерения в любое время. Кроме того, для получения более четкой картины воздействия DDOS атаки, возможно использование утилит для мониторинга состояния сервера (загрузка процессора, ОЗУ, количество потоков, количество процессов).

Результатом анализа сетевого трафика и использования утилиты мониторинга состояния сервера, является получение следующих параметров:

- Отношение входящего и исходящего трафика.
- Число потоков веб сервера.
- Разность D(ack) = N(acko) - N(acki), где N(acko) – число исходящих ACK-флагов в TCP-трафике в единицу времени, N(acki) – число входящих флагов, может свидетельствовать о том, как часто сервер отказывает клиенту из-за перегрузки.
- Отношение R(udp) = T(udp)/T(tcp) где T(udp) – объем входящего UDP-трафика, T(tcp) – объем входящего TCP-трафика, может характеризовать наличие атаки класса UDP-flood[3].
- Частоты флагов SYN и PSH во входящих пакетах позволяют определить эффективность передачи данных: R(syn) = N(syn)/N, R(psh) = N(psh)/N где syn R – частота флагов SYN, psh R – частота флагов PSH, syn N – число SYN-флагов во входящих пакетах, psh N – число PSH-флагов во входящих пакетах, N – число входящих TCP-пакетов.
- Использование процессорного времени на сервере.

- Использование RAM на сервере.
- Время ответа сервера.

В работе была построена математическая модель DDOS-атаки. Были разработаны требования к экспериментальной установке изучения инцидентов ИБ в лабораторных условиях, подобрано необходимое программное обеспечение для создания установки, разработан и реализован тестовый лабораторный стенд, имитирующая работу крупномасштабного сегмента ТС и произведены эксперименты на тестовой установке в условиях DDOS-атаки.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ПСИХОСЕМАНТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ УЗЛА СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ ДЛЯ ФИЛЬТРАЦИИ ПРОПАГАНДИСТСКИХ СООБЩЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ВОЙН

Н.В. Костина (магистрант)[1]
Научный руководитель: *И.И. Семенова* (к.т.н., кафедра ИЗИ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ, группа ИБм-112, E-mail: kostinanv@vlsu.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ, E-mail: semenovaii@vlsu.ru*

Keywords – social networks, emotional scaling, semantic differential, psychosemantic profile.
Abstracts – This paper presents the research of psychosemantic profile of social network users. Purpose of this research is to develop a method of assessment psychosemantic profiles of social network users and to automate it further. This paper describes the improved method of calculating such parameter as emotional scaling of psychosemantic profile, which considers combinations of emotional scales.

Система массовой коммуникации в наши дни быстро развивается благодаря новым технологиям и разработкам. Средства массовой информации изобретают все новые способы воздействия на мнение и поведение людей. Цели, методы и формы такого воздействия могут быть самыми разными: от прямого слова конкретного человека, действующего из идейных (бескорыстных) соображений и высказывающего свое мнение в специальном блоге или сообществе, до сложных комбинированных схем, разработанных для применения в ряде социальных ресурсов и предусматривающие использование множества самых разных агентов влияния с особыми программами поведения.

Одним из главных инструментов СМИ является пропаганда. Как элемент и двигатель массовых коммуникаций она стала орудием в идеологическом и политическом влиянии на массовое сознание. Выработка методов анализа и противодействия пропаганде в Интернете, в частности в социальных сетях, в настоящее время является актуальным вопросом. Для того чтобы понять, насколько узел социальной сети подвержен влиянию пропаганды, возникает необходимость оценки его психосемантического профиля, например, исходя из публикуемых им сообщений.

Данное исследование ведётся в области социальных сетей и заключается в разработке методики оценки психосемантического профиля пользователя социальной сети.

Объектом исследования являются микроблоги узла социальной сети. Предметом – методы автоматизированной оценки и построения психосемантического профиля пользователя социальной сети.

Цель исследования – повышение эффективности ведения пропаганды в условиях информационного противоборства. Поставленная задача – создание методики оценки психосемантического профиля пользователя социальной сети.

Ранее в рамках данной научной работы была создана методика оценки текстовых сообщений посредством эмоционального шкалирования и расчета параметра PMI [1].

$$PMI_{норм}(слово, шкала) = \frac{\log_2\left(\frac{f(слово, шкала)}{f(слово)\wedge f(шкала)}\right)}{\log_2(f(слово, шкала))}$$

(1)

Для вычисления указанных в формуле (1) параметров была также создана онтология ответных реакций (семантических дифференциалов) пользователей социальной сети, которая наполнялась методом анкетирования и экспертных оценок. Онтология содержит 8 эмоциональных шкал (для удобства работы и краткости записей им присваивалось буквенное обозначение): Вдохновение *A*, Неясность *B*, Злость *C*, Недовольство *D*, Радость *E*, Равнодушие *F*, Страх *G*, Расстройство *H*. В онтологию вошли понятия, указанные пользователями как ассоциирующиеся с той или иной шкалой [2].

После ряда успешно проведенных экспериментов по испытанию разработанной методики было решено усовершенствовать методику и, прежде всего, попытаться выявить возможность оценки эмоциональности текста в условиях смешанных шкал, а также получить некоторую информацию о вероятностях смешения тех или иных шкал между собой в текстах, написанных для разных целей.

Для этого в социальной сети ВКонтакте была произведена случайная выборка текстов пропагандистского характера (источниками текстов были новостные порталы, блоги политических активистов и страницы групп в социальной сети).

Далее эти тексты подверглись предварительной обработке SEO-анализатором ресурса webmasta.org. Обработка заключалась в фильтрации текста от стоп-слов и внутренней пунктуации. Знаки препинания, означающие конец предложения (точки, восклицательные и вопросительные знаки), не удалялись, так как дальнейший анализ текстов должен был производиться по предложениям, а не по тексту в целом. Итоговый объем получившегося текста после предварительной обработки составил около 20000 знаков.

Определение сочетаний шкал происходило следующим образом. Для повышения точности и объективности итоговой оценки онтология семантических дифференциалов была дополнена понятиями из подготовленной подборки текстов. Было проведено дополнительное анкетирование пользователей социальной сети, в котором они указывали шкалы, с которыми ассоциировались предложенные понятия.

Всего восемь эмоциональных шкал обновленной онтологии в общей сложности составили 28 комбинаций. Порядок расположения шкал относительно друг друга не учитывался (*D-F* = *F-D*).

Далее обработанные тексты анализировались по предложениям на предмет встречаемости в них понятий из онтологии. Был произведен подсчет нейтральных слов, не принадлежащих ни одной эмоциональной шкале и находящихся между двумя и более семантическими дифференциалами из разных шкал. В данной работе расстояние между двумя дифференциалами из одной и той же шкалы не учитывались, исследовались только совместные употребления разных эмоциональных шкал. Таким образом производилась оценка плотности встречаемости в предложениях понятий, несущих эмоциональную окраску различного характера.

Затем по полученным численным значениям были построены таблицы и графики, систематизирующие и наглядно отображающие результаты анализа. График, представленный ниже, представляет собой зависимость частоты встречаемости конкретного сочетания шкал в предложении от расстояния (то есть количества нейтральных слов) между дифференциалами. По оси абсцисс откладывалось количество нейтральных слов между понятиями, по оси ординат – количество раз, которое встретилось данное сочетание. Всего 28 графиков (по количеству сочетаний шкал). Примеры графиков приведены на рисунке 1.

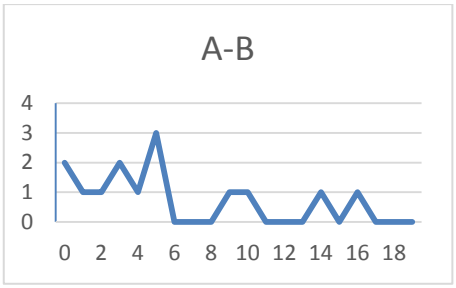


Рисунок 1 – График сочетания шкал *A-B*

На рисунке ниже можно увидеть, как различаются характеры графиков сочетания разных шкал.

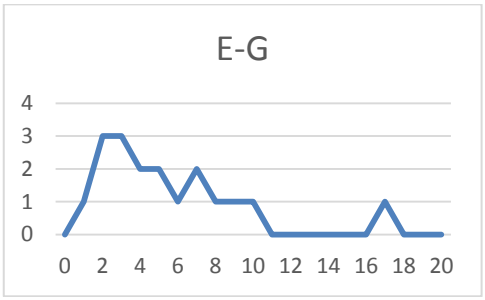


Рисунок 2 – График сочетания шкал E-G

Нулевые значения по оси абсцисс после некоторого значения могут означать или разницу насыщенности предложений эмоционально окрашенными словами, или разницу длин предложений, которые зависят от цели текста, автора, стиля письма, целевой аудитории и т.д.

Примечательным оказался факт, что для двух сочетаний шкал (Расстройство-Равнодушие и Расстройство-Страх) во всей выборке текстов не оказалось ни одного пересечения дифференциалов в предложении.

Дальнейшим направлением работы определено проведение нового социального опроса для проверки работоспособности методики оценки в разных условиях. Предлагается сделать выборку пропагандистских текстов по одной тематике, но сформировать их таким образом, чтобы вычисляемые характеристики эмоциональности (отображенные на графиках выше) заметно различались.

Тогда пользователям социальной сети будет предложено прочесть получившиеся текстовые сообщения и предоставлена некоторая система оценок, по которой они должны будут классифицировать тексты, в результате чего будет возможно собрать информацию о степени воздействия тех или иных сочетаний эмоциональных шкал на восприятие пользователей в социальных сетях.

Успешная методика может быть рекомендована к дальнейшей автоматизации программными методами и использована для генерации текстов, нужным образом воспринимаемых пользователями, для различных целей (в том числе и пропаганды), а также и в обратном процессе, т.е. для защиты пользователей от пропаганды путем фильтрации сообщений с определенными характеристиками.

Список использованных источников

[1] Костина М.В., Медведникова М.А., Семенова И.И., Монахов Ю.М. Автоматизированная оценка психосемантического профиля узла социальной сети для повышения эффективности предоставления информации// Инновационные процессы и технологии в современном мире: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Уфа, 29-30 ноября 2013 г.).- Уфа: РИЦ БашГУ, 2013.- С. 186-190.

[2] Онтология психосемантических дифференциалов профиля пользователя социальной сети/ Костина Н.В., Медведникова М.А., Монахов Ю.М., Семенова И.И.// Свидетельство о регистрации базы данных №2013621470 от 27.11.2013

О ДОСТОВЕРНОСТИ ИСТОЧНИКА ИНФОРМАЦИИ АДМИНИСТРАТОРА БЕЗОПАСНОСТИ

А.П. Кузнецова (студент)[1]
Научный руководитель: *М.Ю. Монахов* (д.т.н., профессор каф. ИЗИ)[2]

[1]*Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ, группа КЗИ-110, E-mail: akuznecova@vlsu.ru*
[2]*Факультет информационных технологий, Кафедра ИЗИ, E-mail: mmonakhov@vlsu.ru*

Keywords – security administrator, information quality, reliability of information source

Abstracts – This article surveys the problems of information source reliability, and finds them very important for decision-making. It gives an analysis of a security administrator as decision-maker and its main function. A classification of information sources by type is represented. Basic information supplied by information sources has been given. It has been discovered and justified, that is necessary to develop a methodology for assessing the level of reliability of information source and automated system based on it.

В современном мире ускоренного развития технологий и глобальной информатизации информация становится все более значимым ресурсом, и чем выше ее ценность, тем большие убытки несет ее владелец при нанесении какого-либо ущерба этой информации. Поэтому в настоящее время все большее внимание уделяется вопросам обеспечения информационной безопасности корпоративных информационных систем (далее - КИС).

В управлении информационной безопасностью организации ведущая роль отводится человеко-

машинной системе – администратору безопасности. В своей деятельности ему приходится принимать множество решений, в конечном счете, влияющих на экономическое благополучие предприятия, поскольку ошибки администратора могут привести к сбоям в работе систем, разглашению конфиденциальной информации и другим неблагоприятным последствиям, влекущим за собой финансовые, репутационные и иные потери. Администратор безопасности обязан знать, насколько верно принятое им решение, а это во многом зависит того, насколько качественную, достоверную, информацию он при этом использовал. Под достоверностью здесь будем понимать соответствие полученной информации объективной реальности.

Деятельность администратора сопровождается постоянным поступлением информации от различных источников с разным уровнем достоверности поставляемых сведений. Уровень достоверности источника информации – показатель, который используется для оценки меры уверенности в истинности поставляемых данным источником сведений. В постоянно изменяющемся информационном потоке полученная администратором информация может быть уже не применимой к решающейся задаче, а уследить за ее преобразованием довольно сложно. Отсюда у администратора появляются неактуальные государственные стандарты и нормы, недействительные приказы и договоры и устаревшая справочная информация. Следовательно, при использовании таких данных лицо, принимающее решение, получает недостоверные и нерелевантные выводы. К тому же, источник информации может предоставлять заведомо ложные сведения, распознать это также входит в задачи администратора безопасности.

Можно выделить множество функций администратора, ниже представлены некоторые из них:

• разработка и внедрение политики безопасности;

• управление системой безопасности. Обеспечение стабильной и правильной работы функционально полезных компонентов и средств безопасности;

• анализ информации об уязвимостях элементов АС и системы безопасности;

• обнаружение отказов и оперативное восстановление средств безопасности;

• обеспечение стабильной и правильной работы функционально полезных компонентов и средств безопасности;

• подготовка и сохранение резервных копий данных, их периодическая проверка и уничтожение;

• анализ последствий нарушения информационной безопасности и выявление злоумышленников (пассивный аудит), а также активный аудит, направленный на выявление подозрительных действий в реальном масштабе времени;

• работы по оценке защищенности и обнаружению слабостей в защите и своевременное принятие мер;

• создание и поддержание в актуальном состоянии пользовательских учётных записей;

• ведение журнала информационной безопасности.

Каждая из этих функций подразумевает получение каких-либо исходных данных для обработки и принятия соответствующего решения, виды источников также варьируются в зависимости от выполняемой задачи. В целом, выделяют такие источники информации администратора безопасности, как [1]:

• люди (источники-субъекты),

• документы,

• информационно-технические системы

• сеть Интернет.

Источниками-субъектами могут быть пользователи информационных систем (сотрудники), агенты службы безопасности организации, сторонние эксперты и другие лица, поставляющие сведения, необходимые администратору безопасности в его деятельности.

Пользователи КИС (сотрудники организации) обращаются к администратору безопасности с информацией о возникновении следующих нештатных ситуаций [2]:

• потеря набора данных или ошибки при обращении к нему;

• неудовлетворительное содержание сообщения о последнем входе (зафиксирован более поздний вход в систему, чем был на самом деле);

• неудача при входе в систему (изменен пароль или зафиксирована попытка проникновения);

• наличие наборов данных, которые никогда не создавались;

• неожиданные изменения защиты личных объектов пользователя;

• появление сообщений под именем пользователя, который их не генерировал;

• истощение ресурсов пользователя (например, памяти на диске).

Каждая возникающая ситуация нуждается в анализе, достоверность же предоставленных пользователем КИС данных зависит от многих параметров, в том числе от компетентности сотрудника в области информационных технологий и безопасности.

Под источниками-документами подразумеваются официальные документы, такие как: законы РФ, Указы Президента РФ и Постановления Правительства РФ и утверждаемые этими указами нормативные документы, руководящие документы и другие нормативные и методические документы ФСТЭК и ФСБ, государственные стандарты и прочие нормативные акты, необходимые для правового обеспечения принимаемых решений в области информационной безопасности, - а также деловые бумаги организации: всевозможные договоры,

переписки, информационно-справочные документы. Поставщики этих документов являются важнейшим источником информации для администратора безопасности, однако, на достоверность полученных от них сведений может серьезно повлиять запаздывание в предоставлении данных. К примеру, источник не успел обновить информацию о вновь вступивших в силу исправлениях в каком-либо законе, и при поступлении от администратора запроса на его предоставление источник выдает старую версию этого закона; администратор использует полученную информацию и, в итоге, принимает неверное решение.

Информационно-технические системы предоставляют информацию в виде журналов событий и мониторов функционирования ИТКС.

Журналы событий можно условно разделить на журналы приложений (для событий приложений и служб), системные журналы (в них указаны события драйверов устройств и компонентов операционных систем), журналы безопасности (предназначены для аудита) [4].

Из журналов событий администратор безопасности получает следующую информацию:

• вводимые команды и имена выполняемых программ;

• доступ к определенным наборам данных или устройствам и его параметры;

• вход и выход пользователей из системы;

• имя устройства, с которого был осуществлен ввод команды или запуск программы;

• случались ли похожие события ранее и кто (или что) были их причиной и т.п.

Анализ содержимого журналов событий может помочь выявить средства и априорную информацию, использованные злоумышленником для осуществления нарушения.

При мониторинге функционирования ИТКС информация о состоянии системы отслеживается в режиме реального времени. Ниже перечислены некоторые сведения, получаемые при мониторинге:

• в списке пользователей находятся такие, которые не должны в настоящее время работать в системе;

• неожиданные события при загрузке системы;

• нарушения физической защиты;

• неработоспособны или утеряны носители информации;

• изменения в списке пользователей, допущенных к защищенным файлам;

• появление в системных библиотеках выполняемых модулей, которые не были проверены;

• обнаружение выполнения неизвестных программ при контроле системы;

• добавление неизвестных имен к списку привилегированных пользователей;

• во время сеанса работы пользователей зафиксировано чрезмерно большое время использования процессора - возможно, вследствие несанкционированного воздействия (НСВ);

• в очереди пакетных заданий находятся неизвестные или подозрительные;

• в ИТКС обнаружены неизвестные устройства;

• наблюдается повышенный уровень загруженности каналов системы;

• неожиданное изменение характеристик ИТКС;

• неожиданное изменение характеристик системы (средств) защиты;

• изменение характера работы пользователей.

Для каждой ИТКС такой список индивидуален и может быть дополнен еще множеством других ситуаций. Кроме того, средства контроля, как правило, фиксируют сведения о прошедшем событии в отчетах о сеансах работы.

Предоставление недостоверной информации информационно-техническими системами может стать причиной, к примеру, несвоевременного обнаружения реализованной атаки на КИС, поэтому администратор безопасности должен всегда знать, насколько достоверную информацию он получает.

Кроме того, администратору безопасности для нахождения способов решения некоторых проблем при осуществлении своих обязанностей временами приходится обращаться к таким источникам информации, как сеть Интернет, СМИ и периодические издания. Поскольку надежность распространяемых в сети сведений не внушает доверия, перед использованием полученной из нее информации абсолютно необходимо проверить уровень достоверности источника.

Очевидно, что изобилие информации, поступающее при осуществлении его деятельности, может быть эффективно обработано лишь при наличии у администратора специальных автоматизированных средств работы с этой информацией. А для того, чтобы повысить степень уверенности в принимаемых решениях, администратору безопасности необходимо определять уровень достоверности каждого из источников информации.

Исходя из всего этого, возникает необходимость создания информационной системы, автоматизирующей управление достоверностью источников информации администратора безопасности. Планируется к разработке методика оценки уровня достоверности источника информации и инструментальное средство на ее основе.

Список использованных источников

[1] Бурьяк А. Аналитическая разведка [Электронный ресурс], 2011. URL: http://analytical.narod.ru (дата обращения: 21.03.2014)

[2] В. Домарев. Управление защитой информации (окончание). Best of Security, 2008, No. 26. http://bos.dn.ua

[3] Защита информации и организация аналитической работы на предприятии [Электронный ресурс] / БЕЗОПАСНИК. URL: http://bezopasnik.org/article/6.htm (дата обращения: 15.03.2014)

[4] А. Серебряков. Журнал событий (Event Logging). RSDN Magazine, 2007, No.3. http://www.rsdn.ru

Секция «Современные сетевые технологии и информационные системы»

ОСНОВЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

В.Н. Пероцкая (студентка 3-го курса)[1]
Научный руководитель: *В.А. Карповский* (доцент, кафедра УИТЭС)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа ПИ-111, E-mail: vero-nichka93@yandex.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, E-mail: vladkar27@yandex.ru*

Keywords – software testing, qualities of a good tester, testing techniques, testing guidelines, functional testing, usability testing, security testing, bug's life cycle, bug's priorities, Test Link, bug tracking system.
Abstracts – In this work the basics of software testing were shown. Nowadays providing quality of software is very important because bugs can be dangerous for people's life. There are a lot of different types of testing, for example functional, usability, efficiency, security testing. All of these types are different and can be held on different ways. Moreover, there are some testing techniques such as equivalence partitioning, boundary value analysis, cause-effect graphing, state transition tables etc. It is also necessary to know about the prioritization of defects and special bug tracking systems.

Качество программного обеспечения в настоящее время является одним из самых важных вопросов в области информационных технологий. Каждый день мы работаем с большим количеством прикладных программ, а также со сложными системами, в основе функционирования которых лежат сотни тысяч строк программного кода. Ни один, даже самый опытный программист, не сможет написать программу, не содержащую ошибок. Речь, конечно, не идет о тривиальных задачах. Некоторые ошибки являются незначительными и могут не оказать серьезного влияния на функционирование информационной системы. Но существует масса примеров, когда ошибка в программном коде стоила человеческих жизней.

Всемирно известный аппарат лучевой терапии, медицинский ускоритель **Терак-25 (англ. Therac-25)**, созданный государственной организацией Atomic Energy of Canada Limited и запущенный в серию в 1982 году, был причиной как минимум шести передозировок радиации. Некоторые пациенты получили дозы в десятки тысяч рад. Как минимум двое скончались непосредственно от передозировок. Причиной трагедии были ошибки в программном обеспечении аппарата, причем принципиальной проблемой была неверная стратегия обеспечения безопасности.

Другим не менее серьезным примером является авария **ракеты-носителя Ариан 5 (англ. Arian 5)**. Первый запуск этой ракеты, разработанной Европейским космическим агентством, был произведен 4 июня 1996 года и окончился неудачей. Ракета разрушилась на 39-й секунде полета из-за неверной работы бортового программного обеспечения. В результате был потерян **спутник EKA Cluster** [1].

Эти программные ошибки считаются приведшими к одним из самых серьезных последствий за всю историю использования компьютеров. Кроме того, можно с уверенностью заключить, что данные примеры программных ошибок способны кардинально изменить отношение людей к процессу тестирования программного обеспечения. Если бы программное обеспечение, лежащее в основе аппарата

Терак-25 и ракеты-носителя Ариан 5, было протестировано должным образом, то человеческих жертв и серьезных финансовых потерь удалось бы избежать с вероятностью 98-99%.

Приведем обзор основных понятий и аспектов тестирования программного обеспечения, которые составляют базу данного процесса.

Тестирование программного обеспечения – это важный процесс исследования и испытания программных продуктов, направленный на достижение следующих **целей:**

• продемонстрировать разработчикам и заказчикам, что программа соответствует требованиям;

• выявить ситуации, в которых поведение программы является нежелательным, некорректным или не соответствующим спецификации [3].

Существует несколько **основных принципов тестирования**, понимание которых помогает грамотно подходить к данному процессу:

• невозможность исчерпывающего тестирования;

• необходимость раннего начала тестирования;

• возможность демонстрации ошибок посредством тестирования;

• наличие «кластеров ошибок»;

• «парадокс пестицида»;

• зависимость тестирования от среды;

• заблуждение в том, что отсутствие ошибок показывает готовность системы к использованию [2].

Рассматривая психологию тестирования, можно отметить некоторые **качества**, которые помогают специалисту по тестированию в процессе работы:

• любознательность;

• опыт;

• критический взгляд;

• профессиональный пессимизм;

• хорошие навыки общения;

• внимание к деталям.

Нахождение отказов во время тестирования может быть воспринято как критика продукта и его автора. Поэтому тестирование часто рассматривается как разрушительная деятельность, даже если она конструктивна с точки зрения управления рисками. Коммуникационные проблемы могут возникнуть, в частности, если тестировщики рассматриваются только как вестники нежелательных сообщений о дефектах. Говоря о способах решения таких проблем, можно отметить, что наиболее эффективным является сотрудничество специалистов по тестированию и разработчиков программного продукта. Главное помнить об общей цели улучшить качество создаваемой системы.

Классификация видов тестирования очень обширна и многогранна. В общем случае все виды тестирования могут сгруппированы по следующим **основным признакам:**

• объект тестирования: функциональное, нагрузочное тестирование, тестирование производительности, удобства использования, интерфейса пользователя, безопасности, а также тестирование совместимости;

• знание системы: тестирование черного ящика, тестирование белого ящика;

• степень автоматизации: ручное и автоматизированное тестирование;

• уровень тестирования: компонентное и интеграционное тестирование;

• время проведения тестирования: альфа-тестирование, бета-тестирование, приемочное тестирование, регрессионное тестирование, повторное тестирование;

• признак позитивности сценариев: позитивное и негативное тестирование;

• степень подготовленности к тестированию: тестирование по документации, по тест-кейсам, исследовательское тестирование.

Структурное тестирование – это процесс, относящийся к работе программиста над создаваемым программным продуктом. **Функциональное тестирование** в свою очередь представляет основное поле деятельности специалиста по тестированию.

В своей работе тестировщики используют всевозможные методики, позволяющие покрыть исследуемую систему тестами так, чтобы выявить максимальное количество дефектов.

Наиболее простой и часто используемой методикой является эквивалентное разбиение и анализ граничных значений. Суть методики состоит в том, чтобы разбить входные данные для системы на группы, в рамках каждой из которых все значения будут обрабатываться аналогичным образом. Далее тестировщику остается провести проверку одного значения из каждого класса эквивалентности вместо того, чтобы проверять все возможные значения. Такой подход значительно сокращает количество тестов. Важно помнить, что поведение на границах эквивалентных областей имеет наибольшие шансы быть некорректным, поэтому граничные значения покрываются дополнительными тестовыми сценариями.

Еще одной популярной методикой является использование таблиц решений (альтернатив). Они применяются для записи сложных бизнес-правил и содержат триггерные условия, т.е. комбинации значений «истина» и «ложь» для всех входных условий и результирующие действия для каждой комбинации.

При сворачивании таблицы альтернатив получается диаграмма причинно-следственных связей, которая часто применятся в тестировании.

В ситуации, когда имеются последовательности происходящих событий и соответствующих им условий, идеальной является методика тестирования на основе диаграммы переходов состояний. Опираясь на такую диаграмму, можно построить таблицу переходов состояний, позволяющую учесть

комбинации состояний, событий и условий, которые могут быть пропущены.

Основная задача специалиста по тестированию – не просто обнаружить дефект, но и уметь грамотно описать его, исследовать причины возникновения дефекта, а также корректно выставить приоритет. Существуют несколько приоритетов дефектов, каждый из которых имеет специальную характеристику:

• blocker – это дефект, приводящий к абсолютной невозможности завершить выполнение бизнес-процесса;

• critical – приводит к невозможности завершить выполнение бизнес-процесса, но можно завершить этот процесс обходным путем;

• major – часто встречающийся дефект, не приводящий к потере данных в базе и характеризующийся формированием некорректных сообщений об ошибке или полным отсутствием таковых;

• minor – это дефект пользовательского интерфейса, который не влияет на функционирование системы и бизнес-логику;

• trivial – вопрос, не являющийся дефектом [2].

В процессе работы специалисты по тестированию используют большое количество специализированных инструментов, примерами которых являются системы отслеживания ошибок, а также инструменты для управления тестированием.

Test Link – это веб-инструмент с открытым исходным кодом, предназначенный для управления тестированием, а именно, для разработки и хранения тест-планов и тестовых сценариев. Тестовые сценарии – это инструкции, которые должны быть выполнены тестировщиком в процессе проверки системы на наличие дефектов.

Система отслеживания ошибок – это прикладная программа, разработанная для учета и контроля ошибок и неполадок, обнаруженных в программных продуктах, а также отслеживания процесса их устранения [3]. В рамках работы над темой было изучено практическое применение системы отслеживания ошибок Atlassian JIRA. Эта система позволяет скоординировать работу проектной команды за счет наличия механизмов перелинковки дефектов и задач, возможности логгирования времени, назначения задач на конкретного участника команды. Кроме того, тестировщики могут добавлять подробное описание и выставлять приоритет найденного дефекта. Можно осуществить настройку системы таким образом, чтобы моментальные сообщения об активностях проекта отсылались всем его участникам.

В заключение можно отметить, что процесс тестирования программного обеспечения – это залог качественного функционирования сложных информационных систем и комплексного оборудования. Тестирование программного обеспечения, как и любая другая деятельность, требует накопления опыта. Выбор нужной методики тестирования зависит от особенностей исследуемого программного продукта, а также от личных предпочтений и навыков специалиста-тестировщика. Использование инструментов, облегчающих и ускоряющих процесс тестирования, также требует определенных навыков и умений. Трудности, возникающие в процессе сотрудничества тестировщиков и других участников проектной команды, необходимо преодолевать за счет коммуникации и уважительного отношения к тому вкладу, который вносит каждый работник.

Список использованных источников

1. G. Bath, J. McKay, "The Software Test Engineer’s Handbook". Rocky Nook Inc., The USA, ISBN 978-1-933952-24-6, 2008.
2. А. Александров, А. Конушин и др., "Сертифицированный тестировщик. Программа обучения базового уровня". RSTQB, Россия, 2011.
3. А. Александров, А. Конушин и др., "Стандартный глоссарий терминов, используемых в тестировании программного обеспечения". RSTQB, Россия, 2013.

КРИПТОВАЛЮТЫ. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И ПРИМЕРЫ

М. Л. Соколова (студентка)[1]
Научный руководитель: *В.А. Карповский* (к.т.н., кафедра УИТЭС)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, кафедра УИТЭС, группа ПИ-111, E-mail: sok.masha2011@yandex.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, кафедра УИТЭС, E-mail: vladkar27@yandex.ru*

Keywords **–** cryptocurrency, mining, P2P technology, Bitcoin, forks.
Annotation **–** The cryptocurrency is the digital coin protected from a falsification which can be stored in electronic purses and be transfered from one purse to another. Basis of cryptocurrency work is mining – the process of using the computational power of the computer systems for creation of a chain of blocks of cryptocurrency transactions. Work of cryptocurrency is based on P2P technology. Nowadays the most famous cryptocurrency is Bitcoin. After Bitcoin became popular, other cryptocurrencies, among which – Terracoin, PPcoin, Namecoin, Novacoin, Litecoin, Feathercoin – also became famous.

Сейчас всё большую популярность получают криптовалюты, но пока «обычных» людей, понимающих, что такое криптовалюта и как она устроена, не так много.

Криптовалюта – это защищенные от подделки цифровые монеты, которые можно хранить в электронных кошельках, а так же переводить из одного кошелька в другой [1].

История криптовалюты началась в 1998 году, когда Вэй Дай – специалист в области криптографии, выдвинул идею создания новой формы денег «B-money», выпуск и обмен которых будет осуществляться с использованием криптографии [4].

Основа работы криптовалюты – майнинг – процесс использования вычислительных мощностей компьютерных систем для создания цепочки блоков транзакций криптовалюты. Майнинг ведётся на множестве компьютеров по всему миру и представляет собой распределённую вычислительную сеть [4].

Каждый блок криптовалюты должен соответствовать определенным критериям правильности и сложности создания, для чего используются алгоритмы хеширования. Если майнеры остановят свою работу, криптовалюта перестанет существовать.

Для майнинга крупнейших криптовалют используют «фермы» – мощные компьютерные станции, располагающие сверхмощностями [4].

Работа криптовалюты основана на P2P технологии. Это компьютерные сети, основанные на равноправии участников. В таких сетях отсутствуют выделенные серверы, а каждый узел (peer) является как клиентом, так и сервером. Все переводы в системе анонимны [1].

Основные особенности криптовалют – это отсутсвие: эмиссионного центра, комиссий за перевод, связей с банками и другими посредническими организациями (кроме бирж, переводящих криптовалюты в «стандартные» деньги), и инфляции (количество «цифровых монеток» ограничено и не может быть больше какого-то числа).

Функционирование криптовалюты гарантируется только правильностью их алгоритма, заложенного в программу, исходные тексты которой открыты, и нет никаких "ответственных сторон", всё работает автоматически.

Самая известная на сегодняшний день криптовалюта – Bitcoin (Биткоин). Эта электронная валюта создана в 2009 году Сатоси Накамото. Программное обеспечение кошелька распространяется с открытым исходным кодом. Bitcoin имеет целый ряд особенностей: децентрализованность, ограничение количества монет в сети, анонимность [3].

На многих сайтах можно встретить значок «bitcoin accepted here» или просто логотип биткоина, что говорит о возможности расплатиться биткоинами на этом ресурсе.

После того, как Bitcoin получил определенную известность, стали появляться форки Биткоина, в числе которых – Terracoin, PPcoin, Namecoin, Novacoin, Litecoin, Feathercoin. Форк (англ. fork – развилка, ответвление): использование кодовой базы программного проекта в качестве старта для другого.

Все они обладают сходными с Биткоин структурой сети, методами майнинга и оборота средств. Отличия носят лишь технический характер: различные алгоритмы шифрования, более простой майнинг (за счет малого количества монет, пущенных в оборот), разные подходы к распределению и использованию вычислительных ресурсов [2]. Рассмотрим основные форки Биткоина.

Litecoin, Лайткоин – форк Bitcoin созданный в 2011 году. Если Bitcoin – это "электронное золото", то Litecoin – "электронное серебро" [2].

Namecoin создана для обслуживания криптографически защищённой доменной зоны .bit.

Эта «валюта» может рассчитываться совместно с BTC [2].

PPCoin (PPC) – криптовалюта, выпущенная 19 августа 2012 года. Главная цель её появления – проверка на практике нового метода генерации блоков Proof-of-Stake взамен существующего в данный момент Proof-of-Work [2].

Целью создания Novacoin (NVC) было повторить достоинства PPCoin, не приумножая при этом его недостатков, таких как чрезмерно высокие объемы эмиссии. NVC использует функцию Scrypt в качестве алгоритма хэширования [2].

Feathercoin это глобальная электронная валюта. Feathercoin основана на Litecoin и имеет в общей сложности 336 000 000 монет [2].

К преимуществам криптовалют обычно относят анонимность транзакций и независимость от каких-либо государственных институтов. Нестабильность курса для биржевых игроков также относят к преимуществам, поскольку это позволяет получить больший выигрыш на спекуляциях [5].

Опасность криптовалют в первую очередь заключается в их анонимности. Также некоторые считают, что их значительное распространение может привести к снижению курсов государственных валют, что означает ослабление банков и иных официальных финансовых структур, а также общую дестабилизацию экономики в мире или в отдельных странах [5].

Криптовалюта – это инновационная разработка, появление которой стало возможно только сейчас, когда сеть Интернет разрослась до огромных масштабов, а децентрализованные сети получили большую популярность. У криптовалюты есть как плюсы так и минусы, но в будущем её популярность и спрос будут несомненно расти [4].

Список использованных источников

[1] Груздев М.В. Что такое криптовалюта и почему ее называют средством борьбы с государством?: // ШколаЖизни.ру. 2013. [Электронный ресурс]. URL: http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-64551/. (Дата обращения: 5.04.2014).

[2] Мини-обзор форков криптовалют: [Электронный ресурс] // Русскоязычный информационный ресурс о сети Bitcoin. 2011-2014. URL: http://btcsec.com/bitcoin-forks/. (Дата обращения: 5.04.2014).

[3] Что такое bitcoin?: [Электронный ресурс] // Русскоязычный информационный ресурс о сети Bitcoin. 2011-2014. URL: http://btcsec.com/bitcoin-forks/. (Дата обращения: 5.04.2014).

[4] Сухацкий Ю.Д. Криптовалюта: // НП «СибАК». 2013. [Электронный ресурс]. URL: http://sibac.info/10769. (Дата обращения: 5.04.2014).

[5] Криптовалюты как пиринговые системы и платежные средства: [Электронный ресурс] // PaySyst – информация об электронных платежных системах. 2010-2014. URL: http://paysyst.ru/crypto-payment-system.html. (Дата обращения: 5.04.2014).

Секция «Управление в технических системах»

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВЫХ СООТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ПЕРЕМЕННЫМИ В ДВИГАТЕЛЕ ВОЗВРАТНО-ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ

А.В. Молчанов (магистрант)[1]
Ф.В. Чайка (магистрант)[2]
Научный руководитель: *А.И. Копейкин* (д.т.н., кафедра УИТЭС)[3]

[1]*Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа УСм-113, E-mail: yelims@mail.ru*
[2]*Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа УСм-113, Birdman_ch@bk.ru*
[3]*Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС*

Keywords – Study phase relationship, engine reciprocating rotary motion, increasing the lifetime of synchronous machines.
Abstracts – Design, development, sales stand for research engine returnable - rotary motion. Experimental studies on the calculation of the mechanical characteristics of the drive.

Во многих отраслях народного хозяйства используются устройства, рабочий орган которых совершает возвратно – поступательное, возвратно – вращательное или иное колебательное движение. Например, в машиностроении такие устройства применяются для виброшлифования, перемешивания металлических расплавов, виброобкатки, рубки и обработки ударами. Так же такие устройства используются в пищевой промышленности, в текстильной промышленности, в медицине и т.д.

Наиболее распространенным приводом инструмента, совершающего колебательное движение, является электропривод вращательного или поступательного движения, использующий для получения колебаний различного рода механические преобразователи или редукторы. Большая металлоемкость, потери энергии, сложность регулирования и интеграции с рабочим инструментом заставляют искать пути получения колебательного движения без механических редукторов.

Естественным решением вопроса получения колебательного движения без редукторов является построение управляемого электромашинного без редукторного привода на основе обычных электродвигателей вращательного и поступательного движения, работающих в колебательном режиме непосредственно.

Так как данные механизмы в настоящее время получают все большую популярность, стоит обратить внимание к требованиям надежности и экономической эффективности производства и эксплуатации электрических машин и электроэнергетических систем в целом.

входного сигнала

Для начала исследований необходимо создать стенд для исследования двигателя возвратно-вращательного движения. Одной из важнейших частей бедующей установки является энкодер, позволяющий точно отслеживать угол поворота ротора.

Произведя анализ рынка доступных датчиков для определения положения ротора двигателя, был выбран датчик австрийской фирмы Austriamicrosystems AS5048A основанный на эффекте Холла.

Который отвечает основным нашим требованиям:

- Большая точность определения угла положения ротора (до 0.05°)
- Отсутствие накапливаемой ошибки
- Простота обработки данных (наличие цифрового интерфейса ШИМ или I2C, SPI)
- Отсутствие нагрузки на вал двигателя [1]

Далее было необходимо изготовить корпус, где разместились бы элементы питания датчика, плата сопряжения ПК с интерфейсом энкодера, фильтр для питания, а так же фильтр для демодуляции сигнала с датчика.

Выбор пал на корпус от компьютерного блока питания стандарта ATX.

В нем разместились:

- Элементы питания датчика (две батарейки типа AA и одна 3R12)
- Вычислительная платформа на основе ATMega32U4
- Фильтр для питания и фильтр для демодуляции

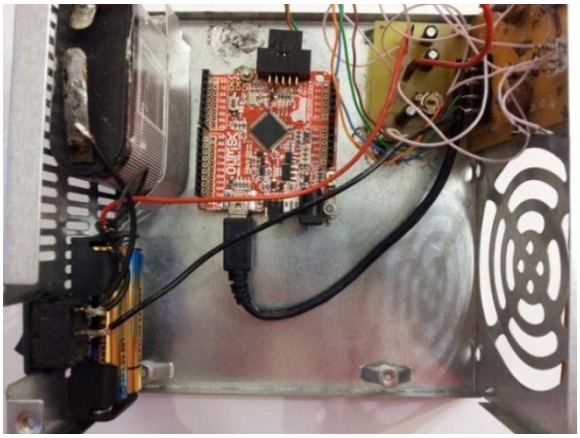


Рисунок 1 – Необходимые элементы для работы датчика



Рисунок 2 – Внешний вид готового корпуса

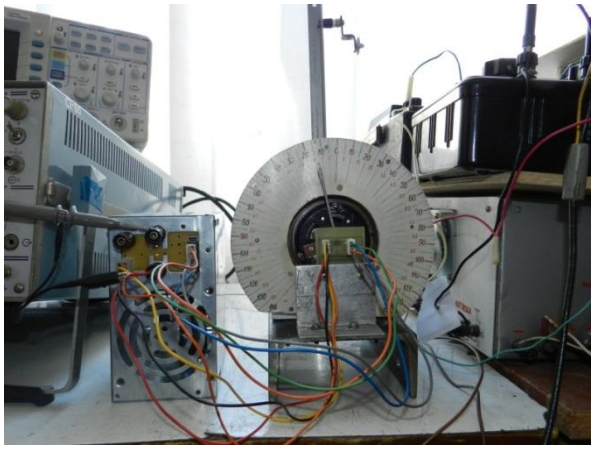


Рисунок 3 – Установленный датчик с элементами обвязки

Имея все необходимые составляющие для стенда была составлена принципиальная схема, представленная на рисунке 4.

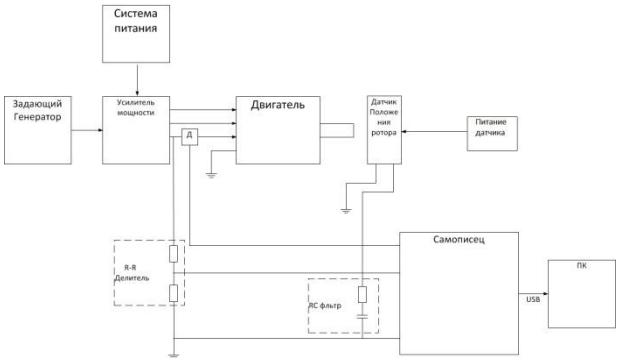


Рисунок 4 - Принципиальная схема стенда исследования двигателя возвратно-вращательного движения

Произведя, дополнительную наладку и калибровку датчика мы приступили к экспериментальному исследованию по расчету механических характеристик привода ВВД.

По полученным данным строим графики с помощью программ CurveExpert и MatLab. Так же необходимо разложить график тока на гармоники, что так же сделано с помощью программы MatLab.

С помощью графика тока и его гармоник составляем уравнения тока для каждой гармоники, а также общее уравнение тока, от которого затем берутся производные.

Далее с помощью выражения для момента инерции

$$M_э = \frac{2a'^3 i_a A^2 - a'A'(1 + a'^2 {i_a}^2)}{(1 + a'^2 {i_a}^2)^2}, \quad (1)$$

где a' - параметр статора ЭМП(зависит от схемы включения) = 3;

$i_a = I_1 \sin(\omega t + \alpha_1) + I_3 \sin 3(\omega t + \alpha_2) + I5\sin 5(\omega t + \alpha 3)$; (2)

A – производная от i_a;

A' - производная от A;

$$\omega = 2\pi f = \frac{2\pi}{T}; \quad (3)$$

$J=0.477$.

Строим графики, на которых отображены основные механические характеристики привода ВВД, такие как частота вращения и момент инерции.

Далее представлены уравнения токов, графики с основными механическими характеристиками для проведённых опытов.

Опыт № 1:

Резонанс с увеличением частоты A=83, f=6,1Гц, $I_Б$=200мА,

I_{min}=-44мА, I_{max}=94mA, U_A=12В.

$i_a = 0{,}044 \sin(\omega t + 170) + 0{,}0705 \sin 3(\omega t + 63{,}5 + 0{,}0156 \sin 5(\omega t)$.

(4)

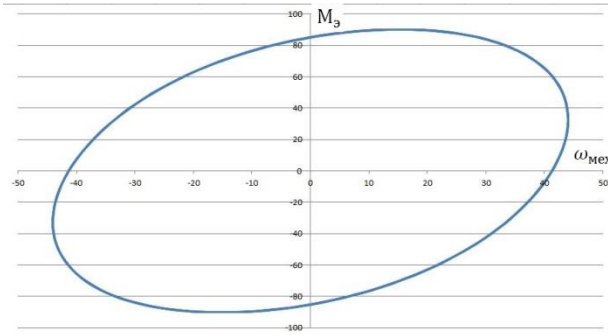


Рисунок 5 – Механические характеристики привода ВВД для опыта № 1

Опыт №2:

Перед резонансом A=80, f=5.8Гц, $I_Б$=200мА, I_{min}=0мА, I_{max}=185mA, U_A=13,5В.

$i_a = 0{,}133\sin(\omega t + 132{,}6) + 0{,}062\sin 3(\omega t - 32{,}7 + 0{,}0116\sin 5(\omega t + 42{,}6))$.

(5)

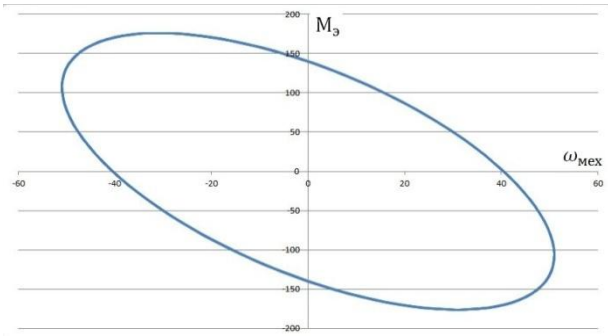


Рисунок 6 – Механические характеристики привода ВВД для опыта № 2

Опыт №3:

После резонанса с увеличением частоты A=94, f=5.848Гц, $I_Б$=200мА, I_{min}=-60мА, I_{max}=148mA, U_A=13,5В.

$i_a = 0{,}61\sin(\omega t - 158{,}4) + 0{,}083\sin 3(\omega t - 48{,}96 + 0{,}024\sin 5(\omega t - 7{,}2))$.

(6)

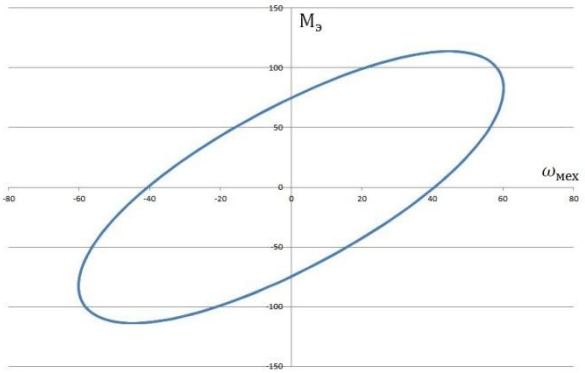


Рисунок 7 – Механические характеристики привода ВВД для опыта № 3

Опыт №4

Резонанс с уменьшением частоты A=100, f=5.6Гц, $I_Б$=200мА,

I_{min}=-72мА, I_{max}=120mA, U_A=13,5В.

$i_a = 0{,}055\sin(\omega t - 176{,}7) + 0{,}077\sin 3(\omega t - 56{,}54 + 0{,}0215\sin 5(\omega t + 1{,}88))$.

(7)

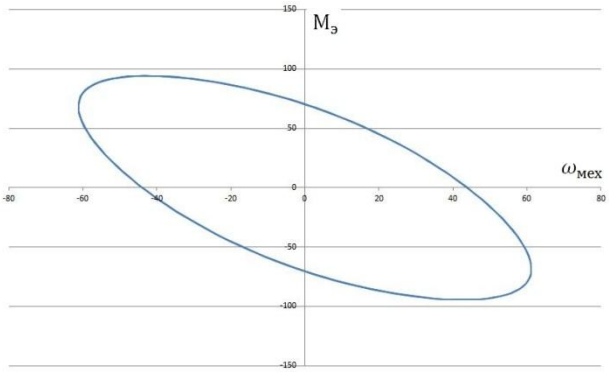


Рисунок 8 – Механические характеристики привода ВВД для опыта № 4

С помощью полученных графиков механических характеристик был определен электромеханический момент привода в резонной области, поскольку именно эта область является наиболее экономичной по потребляемой электроэнергии и по развиваемой двигателем динамической мощности. Механические характеристики привода ВВД дают основания для прогнозирования работы подшипниковых узлов в приводах ВВД, а следовательно подшипниковые узлы могут выбираться с более высокой точностью, что увеличит КПД и ресурс привода.

Список использованных источников

1. http://www.ams.com/eng/Magnetic-Encoders/AS5048

Секция «Интеллектуальное проектирование и теория решения изобретательских задач»

ОБЗОР РАЗРАБОТОК В ОБЛАСТИ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ. ВЕТРОГЕНЕРАТОРЫ

С.Н. Матвеев (ст. гр. УС-111)[1]
Научный руководитель: Д.Н. Васильев (к.т.н. доцент каф. УИТЭС)[2]

[1]*Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, специальность 220400, E-mail: matveev.sergey27@gmail.com*
[2]*Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, E-mail: uites-vasiliev@yandex.ru*

Keywords – Alternative energy, wind turbines, electricity, wind energy, wind developments, air flow.
Abstract – This report examines the area of alternative energy, wind energy. Deals with modern designs, development of universities, registered patents, the latest innovations. According to the study conclusions about the importance of wind power at the moment.

В настоящее время остается актуальным вопрос исследования возможностей альтернативной энергетики, в том числе ветроэнергетики. Цель настоящей статьи – всесторонне рассмотреть принципиальные подходы и конструктивные решения для ветроустановок, начиная от классических ветрогенераторов до самых современных разработок.

Для классификации ветрогенераторов используется ряд критериев: область применения, номинальная мощность, количество и форма лопастей, назначение, вид вырабатываемой энергии, форма ветроколеса, способ управлении, принцип действия, ориентация относительно ветрового потока. В обзоре рассматриваются ветрогенераторы, принципы построения которых могут быть потенциально применимы для обеспечения энергией индивидуального хозяйства.

Ветрогенераторы характеризуются многими параметрами, такими как, ось вращения (вертикальная или горизонтальная), номинальная мощность, начальная скорость ветра, рабочая скорость ветра, максимальная безопасная скорость ветра, цена.

Методика расчета мощности классического ветрогенератора:

$$P = \mu \cdot p \cdot S \cdot V^3, \text{ где}$$

P – мощность ветрогенератора;

μ – коэффициент использования ветрового потока;

p – плотность воздуха;

S – площадь ометания;

V – скорость ветра;

Ветрогенератор забирает лишь часть мощности ветрового потока, которая, согласно закону Беца, максимально может достигать 59.3%[1]. Закон Беца был открыт в 1919 году немецким физиком Альбертом Бецом. Этот закон основан на утверждении, что, если вся энергия, поступающая от движения ветра в турбине, была преобразована в полезную энергию, то скорость ветра впоследствии будет равна нулю, что невозможно, если турбина продолжает вращаться.

Проанализируем выпускаемые ветрогенераторы, патенты, зарегистрированные в области ветроэнергетики, новейшие разработки на наличие успешных внедрений, позволяющих увеличить КПД установок, снизить стоимость или увеличить количество вырабатываемой энергии.

В качестве базовых рассмотрены классические ветрогенераторы фирм: «Электроветер», «Термодинамика», «Weswen». «Отправная точка» - типовые параметры современных малых моделей ветроустановок.

Фирма:	«Электроветер»	«Термодинамика»	«Wewen»
Модель:	ВЭУ-2/3.5	WFD 750W 48V	WH2.7-500W
Цена:	39000 руб.	35640 руб.	46322 руб.
Ном.мощность:	2 кВт при 10м/с	0,8 кВт при 10м/с	0,5 кВт при 7м/с
Нач. скорость ветра	3м/с	2,3м/с	3 м/с
Ном.скорость ветра	10м/с	10м/с	7м/с
Диаметр ветродвигателя:	3,5м	1,8м	2,7м

Выпускаемые ветрогенераторы, как правило, имеют горизонтальную ось и 3 лопасти, однако

производятся и ветроустановки с вертикальной осью, с 3 и 5 лопастями. Средняя номинальная мощность в этом ценовом сегменте 1 кВт при скорости ветра 10 м/с. Начальная скорость ветра довольно высока, 3 м/с, такой ветер бывает не во всех регионах. Стоимость дополнительного оборудования поднимает общую стоимость до сотен тысяч рублей и конечно же такая цена не является приемлемой для многих желающих. Также такие установки занимают много места, требуют сложного монтажа на высокие мачты и издают достаточно шума.

Альтернативу лопастным ветроустановкам представляют конструкции с ротором Дарье и Савониуса, которые нашли широкое применение в ветроэнергетике, хотя были изобретены 100 и 200 лет назад. Ротор Дарье изобретен авиаконструктором Жоржем Дарье в 1931 году.[2] К его достоинствам относятся работа при низких скоростях потока, относительно высокая выходная мощность. К недостаткам - низкий коэффициент использования ветра, повышенный шум, высокая сложность изготовления. Ротор Савониуса изобретен 200 лет назад, но используется в ветроэнергетике до сих пор. К его преимуществам относят низкий уровень шума, широкий диапазон рабочих ветров, малая площадь установки, высокий коэффициент использования ветра. Однако он имеет существенный недостаток - низкая скорость оборотов, в чем уступает крыльчатым ветроэнергетическим установкам.

За последние несколько лет появилось немало интересных конструкторских решений.

Ветрогенератор Eco Whisper от Renewable Energy Solutions Australia имеет форму самолетной турбины с большим числом лопастей[3]. Такая форма дает следующие преимущества: низкий уровень шума, низкая стартовая скорость ветра, повышенный КПД.

Ветрогенератор «Power Flower» представляет собой конструкцию в форме дерева, на ветвях которого расположены ветрогенераторы формы Дарье[4]. На таком «дереве» может размещаться до 12 роторов. Такая конструкция способно вырабатывать много энергии за счет большого количества роторов.

Ветроустановка «Wind Lens» - это плавучая ферма с несколькими отдельными ветрогенераторами, которые имеют обруч для захвата ветрового потока, могут двигаться со скоростью 5 метров в секунду и способны обеспечить электроэнергией целое домашнее хозяйство[5]. Размещать такую конструкцию можно вблизи берега у городов для обеспечения их энергией.

Следующее конструкторское решение – использование парусных лопастей, в качестве рабочего органа. Они имеют свои преимущества перед классическими агрегатами: низкая стоимость материала лопастей, приспособлены под низкую скорость ветра, выше безопасность. Парусные ветрогенераторы типа Gravio имеют такие преимущества, как двусторонний забор ветра, возможность работы при скорости ветра в 3 м/с[6].

Следующее направление в ветроэнергетике – использование ветров, возникающих в высоких слоях атмосферы. Так, например, компания Altaeros Energies провела испытание турбины-дирижабля[7]. Установка представляет собой дирижабль, со сквозным отверстием вдоль корпуса. В центре конструкции располагается генератор. Ветра высоких слоев атмосферы более постоянны и имеют скорость в 2-3 раза выше околоземных, что позволяет извлекать больше энергии. Использование такого устройства имеет большие перспективы использования.

Анализ публикаций, выставок и сайтов Российских университетов за последние года показал, что в области ветроэнергетики не много разработок. Интересен новый генератор, разработанный в Национальном исследовательском Иркутском государственном техническом университете [8], который в несколько раз меньше традиционных трехвинтовых ветроустановок аналогичной мощности.

Конструкция представляет собой аэродинамическую турбину вертикального типа, с установленным поверх дискообразным обтекателем. Лопасти находятся внутри закрытой конструкции, поэтому безопасны и издают меньше шума. Корпус выполнен из прочных шумопоглощающих материалов. Генератор способен вырабатывать энергию вне зависимости от направления ветра и при силе всего 2 метра в секунду.

Следующим пунктом статьи является рассмотрение интересных патентов, зарегистрированных на территории Российской Федерации.

Всего в области ветроэнергетики зарегистрировано 2280 патентов [9]. Область включает следующие категории: ветряные двигатели с осью вращения ротора, совпадающей с направлением ветра; ветряные двигатели с осью вращения ротора, перпендикулярной направлению ветра; прочие ветряные двигатели; управление и регулирование ветряных двигателей; приспосабливание ветряных двигателей для особых целей, агрегатирование ветряных двигателей с приводимыми ими устройствами; конструктивные элементы и принадлежности, не отнесенные к предшествующим группам или представляющие интерес независимо от них.

Больше всего патентов зарегистрировано в категории «Ветряные двигатели с осью вращения ротора, перпендикулярной направлению ветра» - 748. Меньше всего разработок в категории «Конструктивные элементы и принадлежности, не отнесенные к предшествующим группам или представляющие интерес независимо от них» -156.

Интересный способ получения электроэнергии от проезжающих транспортных средств предложен в КнАГТУ[10]. Вдоль автомагистрали устанавливаются конструкции, содержащие мембраны, расположенные параллельно направлению движения транспортных средств и способные колебаться от давления и разрежения воздуха возникающего при движении транспортных средств и устройства для преобразования энергии колебаний мембран в электрическую энергию.

Еще одна интересная установка связана с получением энергии от реактивных двигателей[11]. Изобретение может быть использовано для рекуперации энергии реактивного потока газов, создаваемого двигателями агрегатов (воздушных судов, тепловых машин и т.д.) в период их запуска, прогрева, прогазовки и проверки на стоянке. Ветроэнергетическая установка для накопления энергии реактивного потока газов содержит постамент на фундаменте с ветроколесом, агрегат, создающий реактивный поток газа, редуктор и компрессор, взаимодействующие между собой, нагнетательную магистраль, блоки очистки и осушки воздуха.

Другим интересным устройством, является устройство для производства энергии с использованием архитектурных сооружений[12]. Способ заключается во вращении рабочих лопаток турбины за счет потока ветра, отраженного от боковой поверхности стены здания и направляемого в сопло, состоящее из конфузора и диффузора с одинаковыми углами сужения и расширения, размещении сопла с турбиной на крыше сооружения на вращающейся платформе с возможностью поворота конфузора к ветровому потоку, а диффузора – в противоположную сторону, причем конфузор сопла получает поток ветра от нескольких стационарных конфузоров.

После изучения зарегистрированных патентов, можно сказать, что область ветроэнергетики насыщается новыми разработками. За последние несколько лет зарегистрированы десятки патентов, который представляют большой интерес, как для промышленного использования энергии ветра, так и для личного.

Далее рассмотрим новаторские конструкции, которые находятся в стадии исследований или разработки и испытаний, но представляют большой интерес для ветроэнергетики.

К таким изобретениям относится изобретение китайского конструктора Цзян Цяня и его итальянского коллеги Алессандро Леонетти Лупарини[13]. Они создали ветроагрегат под название T-Box, который улавливает воздушный поток, проезжающего поезда со скоростью до 240 км/ч. Такая скорость поезда образует воздушный поток скоростью до 15 м/с. T-Box помещается под землю между шпалами — на поверхности остаются только вентиляционные отверстия. Внутри расположена турбина, которая и преобразует ветер в электричество. Если 200-метровый поезд пройдёт этот участок со скоростью 300 км/ч, суммарная мощность полученной энергии составит 2,6 кВт. Всего лишь с проезда одного поезда 2,6 кВт, когда современные установки вырабатывают 2 кВт за час при ветре в 10 м/с.

Другим интересным изобретением является ветроустановка от фирмы Magenn Power Air Rotor System[14]. Установка представляет собой аэростат, наполненный гелием, по бокам которого размещены два генераторных блока и удерживаемый с помощью привязи. Сам аэростат и является ротором с горизонтальной осью вращения. Устройство работает за счет эффекта Магнуса - возникновения подъемной силы в результате циркуляции воздуха вокруг твердого тела.

Традиционные ветряные генераторы эффективны при скоростях ветра от 3 до 28 м/с, а на высоте, куда можно поднять баллон MARS, скорость ветра может достигать гораздо больших значений (120-300 м), что увеличивает скорость вращения. Мощность установки составляет от 1кВт и ваше. Ещё одно преимущество - лёгкость монтажа. Также он абсолютно экологичен, и не приносит вреда птицам. Преимуществом данной системы является использование высоких слоев атмосферы, где ветра сильнее и регулярнее и можно извлечь больше энергии.

Новый тип ветрогенератора, производящий электричество без лопастей, созданный стараниями инженеров компании Saphon Energy, работает по принципу парусника[15]. Он сконструирован так, что «парус» ловит ветер, преобразуя энергию движущейся массы воздуха в электричество. Благодаря напору ветра (даже небольшого) парус колеблется, способствуя движению небольших поршней, расположенных в верхней части системы. Такая система почти не шумит, КПД в 2-3 раза выше, чем у обычного ветрогенератора, расходы на поддержание системы в работе на 45% ниже, чем в случае традиционной схемы.

В Рамках Сколково, компания «Оптифлейм Солюшенз» разработала новый ветрогенератор[16]. Вместо обычного двух- или трехлопастного вентилятора используется осевая турбина самолетного типа. Лопатки такой турбины значительно меньше классических лопастей. Конструкция имеет внешний направляющий аппарат, также имеются внешний и внутренний обтекатели. Данные конструкторские изменения направлены на повышение КПД, улучшения безопасности и снижения стоимости всей установки. Более высокая скорость вращения, по сравнению с вентиляторным типом, позволяет избавиться от вредных для здоровья инфразвуковых колебаний. В итоге получен ветрогенератор с рекордно низкой стоимостью

генерации кВт*часа, который принципиально возможно размещать в жилой зоне, в том числе на крышах городских домов, где имеется все необходимое: ветер, удобство и дешевизна монтажа, потребители электроэнергии.

Голландская компания Mecanno разработала ветрогенератор, который не имеет лопастей и движущихся частей[17]. В этом устройстве в качества источника и накопителя энергии используются капли воды, выходящие из горизонтально размещенных сопел. Капли воды имеют положительный заряд, и при обычном раскладе дел эти капли притягиваются к отрицательно заряженным элекродам/поверхностям. Но в системе используется ветер, который относит капли в обратную сторону, к положительно заряженным электродам. Все это приводит к увеличению потенциальной энергии положительно заряженной капли, и эту энергию получают, когда капля попадает на положительно заряженный электрод. Таким образом получается прямое преобразование энергии ветрового потока в электрическую.

Компания Festo создала новый тип ветрогенератора, в котором использованы конструкции, придуманные природой[18]. Лопасти генератора имеют профиль крыла птицы, и при воздействии ветрового потока переодически отклоняются увеличивая или уменьшая сопротивление ветру, за счет чего совершают поступательные движения вверх – вниз, похожие на взмахи крыла птицы. При этом генератор оптимизирует свою работу автоматически, приспосабливаясь к практически любому направлению движения воздушных масс и к любой скорости движения воздуха.

Самый маленький ветрогенератор разработали в Техасском университете[19]. Размеры такого генератора всего 1,8мм. Таким образом, на поверхности рисового зернышка можно разместить до 10 таких устройств, а в специальных углублениях корпусов мобильных телефонов без проблем разместятся сотни таких ветрогенераторов. Стоимость изготовления микроветрогенератора при современной технологии низка, поэтому можно изготавливать панели, на поверхности которых будут находиться сотни тысяч таких генераторов.

Таким образом, можно выделить несколько направлений совершенствования ветроустановок. Первое связано с изменением формы и конструкции ветроколеса. Типичные формы – это лопасти с горизонтальной осью вращения и роторы Савониуса и Дарье с вертикальной осью вращения. Несмотря на их многовековую «отработанную» историю предлагаются новые решения, такие как Сколковская разработка, использующая аналог турбины современного самолета или конструкция в виде крыла птицы компании Festo или турбина-дирижабль, захватывающая ветер высоких слоев атмосферы, компании Altaeros Energies, или очень маленькие ветрогенераторы, которые можно установить даже на крышку телефона, разработанные в Техасском университете.

Второе направление исследований связано с разработкой способов захвата энергии ветрового потока. Новейшие изобретения характеризуются нетрадиционными способами захвата энергии ветра и позволяют перейти через границу, установленную законом Беца. Здесь используют мембраны, поршни, паруса как устройства преобразования энергии ветра в механическую. Сюда отнесем конструкции, позволяющие «уловить» ветровой поток и направить его на рабочий орган. Примерами служат ветроустановка Иркутского университета и применение архитектурных сооружений, используемых в качестве «ловушки» для ветра.

В рамках третьего направления осуществляют поиск новых источников ветрового потока. Некоторые из новейших изобретений используют в качестве источника ветра стратосферы, скорость которых значительно выше, околоземных ветров. Другие разработки направлены на получение энергии потока от проезжающего автотранспорта, поездов, двигателя реактивного самолета во время прогрева.

И, наконец, совершенствование способа преобразования энергии. Первые ветрогенераторы преобразовывали энергию ветра в механическую энергию движения, примером таких устройств является обычная мельница. Позднее ветрогенераторы стали преобразовывать энергию в электрическую, благодаря явлению электромагнитной индукции. Данный способ является классическим для настоящего времени. Однако предложен способ прямого преобразования энергии потока в электричество посредством переноса положительного заряда капли воды с одного электрода на другой. Такой способ придумали в голландской компании Mecanno.

Список использованных источников

1.http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD_%D0%91%D0%B5%D1%86%D0%B0

2.http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%80_%D0%94%D0%B0%D1%80%D1%8C%D0%B5

3. http://www.arhinovosti.ru/2011/11/05/ vetrogenerator-eco-whisper-ot-renewable-energy-solutions-australia-dzhelong-avstraliya/

4.http://reenergy.by/index.php/informatsiya/ vie-tekhnologii/veter/72-kontsept-besshumnykh-gorodskikh-vetrogeneratorov

5.http://newfuture.ru/technologies/ effektivnejshij-vetrogenerator-wind-lens.html

6. http://www.gravio.biz/

7. http://the-clu.com/2014/03/26/27606

8.http://uvakin.ru/v-irkutske-ispytayut-rabotayushhij-pri-lyuboj-pogode-vetrogenerator/
9. http://www.findpatent.ru/catalog/6/96/554/
10. http://www.findpatent.ru/patent/249/ 2491704.html
11. http://www.findpatent.ru/patent/250/ 2504689.html
12. http://www.findpatent.ru/patent/245/ 2459975.html
13. http://www.dailytechinfo.org/eco/2252-sistema-t-box-poluchenie-yenergii-iz-vetra-podnimaemogo-dvizhushhimisya-poezdami.html
14. http://aerocrat.livejournal.com/32426.html
15. http://habrahabr.ru/post/157733/
16. http://optiflame-spb.ru/generator.html
17. http://habrahabr.ru/post/175755/
18. http://habrahabr.ru/post/217951/
19. http://www.dailytechinfo.org/nanotech/ 5542-mashiny-monstry-samyy-malenkiy-v-mire-vetryanoy-generator.html

Секция «Интеллектуальные методы модели и системы»

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СОВРЕМЕННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ

М. Л. Соколова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Д.Н. Васильев* (к.т.н., кафедра УИТЭС)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, кафедра УИТЭС, группа ПИ-111, E-mail: sok.masha2011@yandex.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, кафедра УИТЭС, E-mail: uites-vasiliev@yandex.ru*

Keywords **–** industrial robots, manipulator, control device, communication system.
Annotation **–** The robot is an automatic device created by the principle of a live organism. Main types of robots are industrial, medical, household, fighting robots, robots for safety and robots-scientists. The industrial robot is the standalone device which is used for movement objects in space and for performance of various manufacturing processes. The industrial robot consists of a mechanical manipulator and a communication system. Leaders of world robotics are ABB, Kawasaki, Cloos, KUKA, Fanuc, Motoman, IGM, Panasonic.

Ро́бот — автоматическое устройство, созданное по принципу живого организма. Действуя по заранее заложенной программе и получая информацию о внешнем мире от датчиков (аналогов органов чувств живых организмов), робот самостоятельно осуществляет производственные и иные операции, обычно выполняемые человеком (либо животными). При этом робот может как иметь связь с оператором (получать от него команды), так и действовать автономно [1].

Современные роботы, созданные на базе самых последних достижений науки и техники, применяются во всех сферах человеческой деятельности. Конструкции современных роботов могут быть весьма разнообразными. В настоящее время в промышленном производстве применяются роботы, внешний вид которых (по причинам технического и экономического характера) далёк от «человеческого» [1].

Промышленный робот — автономное устройство, состоящее из механического манипулятора и системы связи, которое применяется для перемещения объектов в пространстве и для выполнения различных производственных процессов [2].

Первые промышленные роботы начали создавать в середине 50-х годов XX века в США. В 1954 году американский инженер Дж. Девол получил патент на робота промышленного назначения. Вместе с Д. Энгельбергом в 1956 г. он организовал первую в мире компанию «Unimation» по выпуску промышленных роботов [2].

Промышленный робот состоит из исполнительного устройства в виде манипулятора, предназначенного для выполнения двигательных функций при перемещении объектов в пространстве, и устройства программного управления [3].

Промышленное использование достижений развития робототехники можно рассматривать в аспекте решения двух задач: создание базовых

моделей роботов и модификации промышленных роботов. На этой основе строятся переналаживаемые робототехнические системы различного назначения, удовлетворяющие потребностям конкретных отраслей.

К роботу можно подсоединять разные кисти для выполнения различных работ. При этом замена кистей может выполняться автоматически, без участия человека. Так вместо захватных устройств манипулятор робота может быть оснащен рабочим инструментом. Это может быть пульверизатор, сварочные клещи, отвёртка и т. д.

Признаки классификации промышленных роботов: характер выполняемых функций, объем и разнообразие работ, метод управления, грузоподъемность, класс точности позиционирования или воспроизведения траектории, степень технического совершенства, тип информационной системы.

Самые распространённые действия, выполняемые промышленными роботами: загрузка и разгрузка технологических машин; манипулирование деталями, перемещение деталей и заготовок; сварка швов и точечная сварка; сборка механических и электрических деталей, сборка электронных деталей; покраска, укладка кабеля; выполнение операций резания [2].

Существуют десятки производителей промышленных роботов, в различных странах мира. Лидеры мирового роботостроения: ABB (Швеция), Kawasaki (Япония), Cloos (Германия), KUKA (Германия), Fanuc (Япония), Motoman (Япония), IGM (Австрия), Panasonic (Япония) [4].

Эти компании определяют мировой рынок робототехники, в первую очередь автопроизводителей. Любой автопроизводитель связан корпоративными соглашениями с одним из ведущих производителем роботов [4].

Наиболее известные на сегодняшний день модели роботов: KUKA KR 1000 "Titan“ (самый сильный робот), KUKA KR AGILUS (самый быстрый робот), ABB IRB 2400 (самый распространенный робот), FANUC P-500iA (самый креативный робот). Рассмотрим более полную информацию о каждой из этих моделей.

Робот KUKA KR 1000, которого в компании Kuka Robotics прозвали "титаном" может работать с объектами массой до 1000 кг. Это 6-осевой манипулятор радиусом действия 3200 мм, который уже попал в Книгу рекордов Гиннеса как самый сильный робот в мире. Основная сфера применения «Титана» - производства, сопряженные с манипуляциями тяжелыми и громоздкими объектами: литейное, автомобильное, строительных материалов и конструкций. FAW Group, один из крупнейших производителей автомобилей в Китае, использует на своем заводе KUKA KR 1000. Робот производит манипуляции с 700-килограммовыми блоками цилиндров для производства дизельных двигателей большегрузных автомобилей [5].

Запуск в эксплуатацию нового промышленного робота KUKA KR AGILUS в Шанхае был отмечен партией в пинг-понг с человеком. Игра состоялась 11 марта 2014 года. Машина сразилась с титулованным немецким теннисистом Тимо Боллом. Обычно такие машины используются на конвейере, для погрузки и покраски, так что для робота опыт игры в пинг-понг был первым. Тимо Болл сначала проигрывал со счетом 9:0, а потом внезапно собрался и выиграл 9:11. Максимальная грузоподъемность KR AGILUS составляет 6 кг, а радиус действия – прибл. 901 мм. Робот предусмотрен для постоянной чрезвычайно высокой рабочей скорости [6].

IRB 2400 является самым популярным промышленным роботом в мире (на сегодняшний день установлено более чем 15 000 роботов данного типа). Робот имеет оптимизированные параметры: радиус действия 1,8 метра, возможная нагрузка до 7 кг, широкий рабочий диапазон и зауженные рука и запястье. Это позволяет максимизировать эффективность процесса электродуговой сварки, а также обрабатывающих и вспомогательных операций: резки и удаления облоя, нанесения клеящих и уплотняющих материалов, шлифования и полировки, обслуживания станков, погрузки и разгрузки [7].

Промышленный робот FANUC P-500iA делает цифровой снимок человека с помощью камеры и далее воспроизводит изображение на листе бумаги. Художественный портрет создается роботом всего за 15 минут. Однако, робот создан не как художник, а выполняет вполне конкретные, не связанные с рисованием задачи. Постоянная работа робота заключается в определении степени отражения света и его влияние на безопасность оборудования [8].

Кроме этого также известны роботы Kawasaki FS03N, Motoman-DA20, Motoman-DIA1, KR470PA и многие другие.

Достоинства использования промышленных роботов очевидны. Во-первых, исключение влияния человеческого фактора на конвейерных производствах, а также при проведении монотонных работ, требующих высокой точности. Во-вторых, повышение точности выполнения технологических операций и, как следствие, улучшение качества.

В-третьих, возможность использования технологического оборудования в три-четыре смены и 365 дней в году. В-четвертых, рациональность использования производственных помещений и исключение воздействия вредных факторов на персонал [2].

Список использованных источников

1. Робот: [Электронный ресурс] // Свободная энциклопедия ВикипедиЯ. 2001-2014. URL:

http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%EE%E1%EE%F2. (Дата обращения: 5.04.2014).
2. Промышленный робот: [Электронный ресурс] // Свободная энциклопедия ВикипедиЯ. 2001-2014. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%F0%EE%EC%FB%F8%EB%E5%ED%ED%FB%E9_%F0%EE%E1%EE%F2. (Дата обращения: 5.04.2014).
3. Промышленные роботы: [Электронный ресурс] // База знаний allbest. 2000-2014. URL: http://otherreferats.allbest.ru/manufacture/00207399_0.html. (Дата обращения: 5.04.2014).
4. Какие промышленные роботы лучше и надежней?: [Электронный ресурс] // Журнал "Умное производство". 2007-2014. URL: http://www.umpro.ru/index.php?page_id=17&art_id_1=378&group_id_4=92. (Дата обращения: 5.04.2014).
5. KR 1000 titan: [Электронный ресурс] // Официальный сайт KUKA Robotics RUS. 2000-2013. URL: http://www.kuka robotics.com/Russia/ru/solutions/solutions_search/L_2014_FAW.htm. (Дата обращения: 5.04.2014).
6. KR 6 R900 sixx (KR AGILUS): [Электронный ресурс] // Официальный сайт KUKA Robotics RUS. 2000-2013. URL: http://www.kuka-robotics.com/russia/ru/products/industrial_robots/small_robots/kr6_r900_sixx/. (Дата обращения: 5.04.2014).
7. Промышленный Робот IRB 2400: [Электронный ресурс] // Сайт DeltaSVAR. 2010-2014. URL: http://www.deltasvar.ru/katalog/abb/Роботы-сварочные/Промышленный-Робот-irb-2400. (Дата обращения: 5.04.2014).
8. Робот-художник: [Электронный ресурс] // Сайт TimeRobots.ru. 2010-2014. URL: http:// timerobots.ru/robots/271-robot-hudognik.html. (Дата обращения: 5.04.2014).

МУЛЬТИАГЕНТНЫЕ СИСТЕМЫ И ANYLOGIC

В.Н. Пероцкая (студентка 3-го курса)[1]
Научный руководитель: *Д.Н. Васильев* (доцент, кафедра УИТЭС)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа ПИ-111, E-mail: vero-nichka93@yandex.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, E-mail: uites-vasiliev@yandex.ru*

Keywords – agent, AnyLogic, multiagent systems (MAS), simulation, JADE, AgentBuilder, NetLogo, REPAST, flexibility.
Abstracts – Multiagent technology is the most popular direction in modern simulation. There are a lot of different tools to develop multiagent systems, for example AgentBuilder, NetLogo, REPAST etc. The main feature of MAS is flexibility. We can solve a lot of different tasks with the help of MAS. AnyLogic is one of the most widely used systems for simulation. Different examples of models created in AnyLogic are described in this work.

Для задач, возникающих в реальной жизни, классические методы решения могут быть неприменимы, могут требовать значительных затрат времени и ресурсов. Такие задачи, как правило, связаны с выбором из большого количества альтернатив и решаются в условиях неопределенности. Однако люди всегда стремились найти альтернативные и более эффективные методы решения сложных задач. Одним из таких методов является применение мультиагентных технологий.

Суть мультиагентных технологий заключается в **принципиально новом методе решения задач.** В отличие от классического способа, когда проводится поиск некоторого четко определенного (детерминированного) алгоритма, позволяющего найти наилучшее решение проблемы, в мультиагентных технологиях решение получается автоматически в ходе активного взаимодействия множества самостоятельных целенаправленных программных модулей – так называемых **агентов.**

В **первых (не компьютерных) мультиагентных системах (МАС)** агенты представляли сотрудников компаний, от имени и по поручению которых они взаимодействовали между собой при выполнении

определенной задачи – например, представители покупателя и продавца в торговой сети или в других видах бизнеса. Такие системы обладали многими чертами **"бюрократической" организации,** включая централизацию управления, статичную структуру и узкоспециализированную агентную функциональность.

На смену системам, копирующим **централизованную иерархию,** быстро пришли **распределенные системы,** в которых знания и ресурсы распределялись между достаточно "самостоятельными" агентами, но сохранялся **общий орган командного управления,** принимающий решения в критических или конфликтных ситуациях.

Дальнейшим шагом в этом направлении стала **парадигма полностью децентрализованных систем,** в которых управление происходит только за счет локальных взаимодействий между агентами. При этом узкая функциональная ориентация агента на решение какой-то одной отдельной части "общей" задачи постепенно стала уступать место универсальной целостности (автономности). Примерами таких децентрализованных организаций отчасти могут служить колонии насекомых, например, пчел или муравьев.

Основу мультиагентных систем составляют агенты. **Агент –** это разумная сущность, помещенная во внешнюю среду, способная взаимодействовать с ней, совершая автономные рациональные действия для достижения целей, т. е. **интеллектуальный агент** – это агент, обладающий следующими свойствами:

- **реактивность** (англ. reactivity) – агент ощущает внешнюю среду и реагирует на изменения в ней, совершая действия, направленные на достижение целей;
- **проактивность** (англ. pro-activeness) – агент показывает управляемое целями поведение, проявляя инициативу, совершая действия направленные на достижение целей;
- **социальность** (англ. social ability) – агент взаимодействует с другими сущностями внешней среды (другими агентами, людьми) для достижения целей.

Главным достоинством МАС является их **гибкость.** Многоагентная система может быть дополнена и модифицирована без переписывания значительной части программы. Также эти системы обладают **способностью к самовосстановлению** и **устойчивостью к сбоям,** благодаря достаточному запасу компонентов и самоорганизации.

Мультиагентные системы имеют широкое **практическое применение.** Самой известной сферой применения мультиагентных систем является решение задач автоматизации управления сложными системами. Кроме того, мультиагентные системы применимы в управлении мобильными ресурсами, проектировании объектов, промышленном производстве, финансовом планировании и сфере анализа рисков. Многоагентные системы лежат в основе графических приложений, в том числе в основе компьютерных игр [1].

Среди примеров компьютерных программ-агентов, существующих в настоящее время и широко используемых в среде Интернет можно выделить:

- **CopernicAgent** – одновременно отправляет запросы нескольким популярным поисковым системам, выбирает наиболее рейтинговые ссылки, сопоставляет их между собой, удаляет дубли и, сортируя отобранное по рейтингу в соответствии со своим алгоритмом ранжирования, выводит их пользователю; [5]
- **MySimon** – осуществляет интеллектуальный поиск, сравнивая цены миллионов товаров в более чем двух тысячах онлайновых магазинов; [6]
- **WebSite-Watcher** – система предназначена для слежения за изменениями на сайтах. Поддерживает работу RSS-ленты [4].

При изучении данной темы были рассмотрены основные платформы, используемые для разработки МАС. Одной из наиболее известных платформ является **JADE (Java Agent Development Framework),** включающая в себя среду выполнения агентов, библиотеку классов, набор графических утилит для администрирования и наблюдения за жизнедеятельностью активных агентов. Кроме этого, используется платформа **AgentBuilder,** для которой характерно то, что агенты достаточно интеллектуальны, и общаются на языке KQML (Knowledge Query and Manipulation Language), а также обладают ментальной моделью. Широко известными являются инструменты **NetLogo** и **REPAST.**

Рассмотрение вопросов МАС неразрывно связано с программными продуктами, которые позволяют моделировать реальные системы с различным уровнем детализации, в том числе основываясь на агентном подходе. **Имитационное моделирование** сегодня решает широкий круг задач, представляя собой деятельность по разработке программных моделей реальных или гипотетических систем, выполнение этих программ на компьютере и анализ результатов компьютерных экспериментов по исследованию поведения моделей [2].

Одной из систем имитационного моделирования является система AnyLogic. AnyLogic обладает следующими основными **преимуществами:**

- наличие графической среды разработки ускоряет процесс создания моделей;
- создание библиотек позволяет разработчику многократно использовать уже написанные модули;

- благодаря встроенным библиотекам можно быстро создавать сложные модели;
- AnyLogic включает в себя возможность создания интерактивной анимации для улучшения наглядности моделей;
- модель AnyLogic может использоваться как отдельное Java приложение, полностью независимое от среды разработки.

AnyLogic поддерживает все подходы к созданию имитационных моделей:

- **процессно-ориентированный** (дискретно-событийный);
- **системно динамический;**
- **агентный**, а также любую их комбинацию [3].

Наиболее пристальное внимание уделялось агентному подходу. Были изучены основные приемы построения моделей в системе AnyLogic, а также построена модель банковского отделения.

Бизнес-процессы, происходящие в моделируемой системе таковы: в банковском отделении находятся банкомат и стойки банковских кассиров, что позволяет обслуживать посетителей банка. Операции с наличностью клиенты банка производят с помощью банкомата, а более сложные операции, например, оплату счетов – с помощью кассиров.

Начав с моделирования простейшей системы очереди к банкомату, мы постепенно добавляли в систему новых агентов, а именно, банковских служащих. Далее было произведено создание анимации, чтобы придать модели большую наглядность. Кроме того, AnyLogic позволяет анализировать статистику по созданной модели. Для получения статистики нужно просто включить средства сбора статистических данных для конкретных объектов модели. В рамках работы с моделью мы смогли проанализировать статистику занятости банкомата и длину очереди в зависимости от времени.

Помимо относительно простых моделей в процессе работы с системой AnyLogic были изучены более сложные примеры готовых моделей, такие как модель городской динамики и модель отделения скорой помощи.

Работа моделей стоится по понятному принципу, который состоит в следующем:

1. Всем агентам задается вопрос: «Кто мне может помочь?»
2. На этот вопрос отвечают только агенты, способные помочь в решении данной задачи: «Я могу». Кроме того, агент озвучивает цену, которая представляет собой определенные условия, необходимые для обеспечения возможности решения задачи агентом.
3. Устанавливается соглашение [7].

Таким образом, имитационное моделирование с использованием как агентного, так и других подходов находит свое практическое применение тогда, когда дорого или невозможно экспериментировать на реальном объекте. Кроме того, имитационные модели полезны в ситуациях, когда невозможно построить аналитическую модель ввиду сложности системы или необходимо сымитировать поведение системы во времени и осуществлять наблюдение за ходом происходящих в ней процессов.

Список использованных источников

1. [Электронный ресурс]: intuit.ru, статья «Мультиагентные технологии».
2. [Электронный ресурс]: habrahabr.ru, статья «Имитационное моделирование».
3. [Электронный ресурс]: anylogic.ru, официальный интернет-сайт AnyLogic.
4. [Электронный ресурс]: aignes.com, официальный интернет-сайт WebSite-Watcher.
5. [Электронный ресурс]: copernic.com, официальный интернет-сайт CopernicAgent.
6. [Электронный ресурс]: mysimon.com, официальный интернет-сайт MySimon.
7. А.Е. Осоргин, "AnyLogic6. Практикум", ПГК, Самара, 2011.

Секция «Интеллектуальные системы управления. Робототехнические системы»

ГУМАНОИДНЫЕ РОБОТЫ

О.А. Карамнов (бакалавр)[1], *С.В. Степанов* (бакалавр)[2]
Научный руководитель: *Д.Н. Васильев* (к.т.н., доцент, кафедра УИТЭС)[3]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа УС-112, E-mail: Oleg-karamnov94@yandex.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа УС-112, E-mail: Ysers@yandex.ru*
[3] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, E-mail:Uites-vasiliev@yandex.ru*

Keywords **-** humanoid robots, hpr-4c, asimo, riba, atlas, icub, qrio, sar-401.
Abstracts **-** The article considers the most advanced humanoid robots, analysis of their technical and intellectual capabilities and limitations.

В сфере робототехники люди достигли немалых успехов. Создано множество роботов различных конструкций. На крупных производствах целый ряд процессов уже выполняют роботы. На сегодняшний день разработано множество моделей роботов, которые могут выполнять множество задач, автоматизировать операции и процессы в промышленном производстве и даже воспринимать речь. Самые интересные и совершенные, на данный момент, разработки в сфере гуманоидных роботов, их возможности и ограничения описаны ниже.

HRP-4C, также известный как Миим, разработка Национального Института Передовой Науки и Технологии (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)) — японского научно-производственного объединения и Kawada Heavy Industries. Humanoid Robotics Project (HRP) — проект по разработке человекоподобных роботов помощников. Серия HRP также известна под именем «Прометей» («Promet»). Разработка финансируется министерством экономики, торговли и промышленности Японии (METI) и организацией по развитию новых энергетических и промышленных технологий (NEDO). Рост Миим составляет 159 сантиметров, а масса вместе с никель-металл-гидридным аккумуляторным блоком — 43 килограмма. Робот имеет типичное телосложение молодой японской девушки, черты лица и тела сделаны максимально реалистично. За плавное движение робота отвечают 30 электромоторов и ещё 8 управляют мимикой лица. Миим может распознавать слова, обращенные к ней и интерпретировать окружающие звуки. Также она может петь, используя программный синтезатор вокала — Vocaloid компании Yamaha. Программная часть андроида создана на основе открытого программного обеспечения Open Robotics Platform (OpenRTP). Андроид впервые представлен 16 марта 2009 года и повторно на выставке Tokyo Digital Content Expo в 2010, где продемонстрировал возможности мимики и танца. Главной особенностью этого робота является то, что он имеет максимальное в настоящее время приближение к человеческим чертам лица и тела.

ASIMO (сокращение от Advanced Step in Innovative MObility) — робот-андроид, создан корпорацией Хонда, в Центре Фундаментальных Технических Исследований Вако (Япония). В 2000 году было выпущено первое поколение робота Asimo, с того времени его постоянно совершенствуют. Основные технические характеристики: весит 48 кг, число степеней свободы 57, скорость движения: 9 км/ч. Но эти параметры второстепенны, так как главное, по словам японцев, что “ASIMO прошёл путь от автомата до автономной машины”. Honda объявила, что улучшила интеллект андроида. Теперь мозг машины собирает и “всесторонне оценивает” данные от многочисленных сенсоров, выполняющих функции зрительных и слуховых органов, а также датчиков, воспринимающих тактильные ощущения. Asimo способен различать и обходить препятствия на своём пути, основываясь на оценке текущей ситуации в окружающей среде, реагируя на действия людей, ASIMO выбирает соответствующее поведение. Андроид может узнавать людей одновременно по лицу и голосу, а также распознавать голоса нескольких человек, говорящих наперебой. Может спокойно вести простые диалоги на заранее прописанные в его алгоритме темы. Робот спокойно передвигается по неровной поверхности, но на сильных неровностях может потерять равновесие и упасть. Без каких-либо проблем поднимается по ступенькам. Так же по определённой команде ASIMO может налить в стакан, данную ему воду и передать человеку, который отдал команду. Но всё же Asimo

действует по заранее описанным алгоритмам и не способен обучаться.

RIBA. В 2009 году японский институт RIKEN (Japan's Institute of Physical and Chemical Research) совместно с компанией Tokai Rubber Industries разработали робота-медбрата RIBA. В 2011 году анонсирована новая версия этого робота RIBA–II. Внешне RIBA-II похож на большую игрушку-медведя. Его тело установлено на мобильной платформе. Талия андроида в месте крепления к подвижному основанию имеет две степени свободы, а сама платформа – три. Каждая рука робота обладает семью степенями свободы, а голова – тремя. Итого RIBA-II имеет 22 степени свободы. Перемещается робот посредством четырех колес (всенаправленных), приводимых в движение четырьмя электродвигателями. Андроид может поднимать человека как с кровати, так и с пола. Его габариты: высота – 137 см, ширина – 82 см, глубина – 103 см, вес -230 кг. Питается робот от никель-металлогидридных батарей, продолжительность непрерывной работы которых составляет два часа. Новые технологии, а также механизмы на основе системы противовесов, снабдили данную версию медицинского андроида отличной гибкостью в суставах, что помогает роботу наклоняться к полу и производить на этом уровне все необходимые операции. Грузоподъемность 80 кг. Единственный недостаток робота-медбрата – его медлительность. Используется, в качестве эксперимента, в некоторых больницах Японии. Управлять роботом медики-люди могут как с помощью голосовых команд, так и через сенсорный дисплей. Помимо этого, руку робота достаточно взять под локоть и задать нужное направление перемещения – и робот перенесет пациента туда, куда направил его санитар-человек.

ATLAS — это робот американской компании Boston Dynamics, которую недавно приобрела Google, создан в 2013 году. Он был сконструирован по подобию человека и способен двигаться по пересечённой местности как человек, на двух ногах. Главным предназначением данного робота должна стать работа на месте техногенных и природных катастроф. Поэтому американские инженеры установили на «Atlas» сложные системы, направленные на поддержание равновесия. При проведении предварительных испытаний робота заставляли передвигаться по сложному рельефу, разбрасывая на его пути мелкий мусор, различные доски, а также мотки веревки. Также при испытаниях использовались разбросанные по земле незафиксированные каменные осколки. Во время испытаний робота заставляли стоять на одной ноге и, отрабатывая его систему балансировки, специально сбивали его 20-килограммовой гирей. При этом робот смог сохранять равновесие. Робота программируют и на другие действия, кроме перемещения на ногах. Например, открывание и закрывание двери, разбор завала, подключение пожарного гидранта и открытие вентилей, вождение автомобиля по оборудованной трассе. Последняя задача оказалась самой сложной, в рамках проводимых соревнований по программированию роботов участникам (крупным научно-исследовательским центрам) удалось запрограммировать робота на управление автомобилем, но навыки его вождения были хуже чем у самого начинающего автолюбителя. В настоящее время «Atlas» в состоянии хорошо передвигаться на 2-х ногах, подниматься и спускаться по лестнице, спрыгивать с уступов и обходить видимые препятствия. Имеющийся у робота электронный «вестибулярный аппарат» помогает ему хорошо сохранять равновесие, даже при ударах по корпусу, а механические руки помогают роботу балансировать. Также он может поднимать их вверх, для того чтоб перемещаться в узких, сильно заваленных проходах. Специально для робота «Atlas» было создано 2 типа рук-манипуляторов, применение которых обеспечивает различный функционал в зависимости от типа выполняемых роботом работ.

Характеристики робота: бортовой компьютер для управления в реальном времени, гидравлический насос и управление температурным режимом, 28 гидравлических приводов суставов, оптические стереокамеры и алгоритмы восприятия в головном наборе датчиков, робот, главным образом, состоит из алюминия, стали и титана, датчик с LIDAR и стерео видением от Carnegie Robotics, два захвата, один разработан iRobot и один в Sandia National Labs, робот ростом 190 сантиметров и весом 136 килограмм, ATLAS работает под управлением GNU / Linux и ROS. Робот питается от 480 В, 15 квт и тянет за собой шлейф проводов. На сегодняшний день, Atlas самый совершенный, в техническом плане, робот в мире. Однако у него есть ряд интеллектуальных ограничений. Он не способен обучаться, работает только по заданной программе. Boston Dynamics решают эту задачу, но пока больших прорывов не было.

ICUB — это международный проект, который реализовал консорциум The RobotCub, созданный при Итальянском институте технологий в Генуе. Участие в разработках также принимало около десятка ведущих европейских вузов, среди которых университеты Феррары, Упсалы, Шеффилда и Цюриха. На создание робота ушло пять лет и 200 тыс. евро. Основная задача, которую поставили перед собой ученые при создании iCub,— подтвердить теорию, что у человека и робота гораздо больше общего, чем кажется на первый взгляд. В частности, что гуманоидные роботы поддаются обучению: они могут повторять за человеком его действия, понимают речь и т. д. Именно поэтому основная научная цель создания iCub, имеющего вид четырехлетнего ребенка и обладающего интеллектом того же уровня,— обучить его манипуляциям. Робот

оснащен сенсорами, позволяющими ему видеть, слышать и ощущать прикосновения. iCub умеет жестикулировать, имитировать движения, например брать предметы и перемещать их в пространстве, самостоятельно передвигаться, ориентироваться в пространстве и воспринимать человеческую речь. В основе работы робота — открытое программное обеспечение. Разработанные программы позволяют роботу познавать и запоминать объекты с помощью касания предметов и зрения. Андроид говорит на английском языке, но некоторые команды выполняет без слов. Если iCub увидел мяч, то начинает улыбаться, если же в поле зрения нет игрушки, то робот грустит. iCub умеет шутить и извиняется при ошибке. Каждый палец робота оснащен сенсорными датчиками. С помощью них он запоминает информацию. Андроид покрыт силиконом, который идентичен человеческой кожи. Технические характеристики робота, скромны по сравнению с тем же Asimo или Atlas. Он не может ходить, передвигается на платформе с колёсами, мало степеней свободы.

QRIO («Quest for cuRIOsity», изначально назывался Sony Dream Robot или SDR) — разработанный компанией Sony двуногий робот-андроид. Рост робота составляет 58 сантиметров, вес — 8 килограмм. Встроенные 38 сервомоторов наделяют QRIO достаточной свободой движений и хорошей координацией. Например, робот может быстро передвигаться, брать предметы, подниматься по лестнице, танцевать и держать равновесие, стоя на одной ноге. Робот знает 60000 слов на разных языках мира, умеет распознавать лица, слушаться команд и, как утверждают разработчики, задавать «умные» вопросы в зависимости от ситуации. За движения и интеллект QRIO отвечают три встроенных компьютера на базе RISC R5000 с 64 Мб оперативной памяти. В качестве операционной системы используется Aperios. Также робот оснащён стереообъективами, семью микрофонами и 36 датчиками движения, семь из которых отвечают за безопасность.QRIO умеет бегать со скоростью 23 сантиметра в секунду. Внутренней батареи QRIO четвёртого поколения хватает примерно на 1 час непрерывной работы. QRIO это робот созданный в развлекательных целях, учитывая его размеры он не способен выполнять серьёзные задачи.

SAR-401 - Российский робот-андроид. В Центре подготовки космонавтов (ЦПК) в Звездном городке представили антропоморфного робота SAR-401, который в будущем может быть доставлен на Международную космическую станцию (МКС) для работы в открытом космосе. Опытный образец робота был создан в 2013 году. И сейчас с его помощью на Земле отрабатываются различные технологии. Важным плюсом в работе робота является точность движений. Принцип управления человекоподобным роботом основан на повторении им движений человека-оператора, одетого в специальный костюм. Оператор будет располагаться на борту МКС или на Земле, а робот будет выполнять работы, связанные с выходом в открытый космос. Отрабатываются два сценария управления: максимально аварийный сценарий – когда робот управляется с Земли, плановая задача – управление им с борта МКС. Прорабатывается вариант установки человекоподобного робота на манипуляторе ERA. На роботе есть базовая точка, которой он будет крепиться к манипулятору. Кроме того, на роботе SAR-401 есть система, которая сможет передавать космонавтам сообщения с Земли. Робот, возможно, будет крепиться внутри станции и затем доставляться на рабочую зону на борту МКС. Один из критериев разрабатываемой системы – постоянное нахождение на внешней оболочке МКС. Если робот будет находиться за бортом орбитальной станции, то он будет храниться в специальном боксе, где, возможно, будет поддерживаться особый температурный режим. Работы еще не завершены, оценить стоимость комплекса пока нельзя, однако отечественный андроид будет на порядок дешевле американского робонавта. Разработчики также предполагают, что в будущем их робот сможет выполнять до 90% работ на поверхности МКС.

Таким образом, все рассмотренные роботы имеют свои особенности и ограничения. Какие то лучше в техническом смысле, какие то в интеллектуальном. Каждый из этих роботов имеет свои особенности управления. Например, автономное управление у ASIMO, QRIO, HRP-4, бортовой компьютер у Atlas, гибридное управление у RIBA-II, у Icub система управления на основе нейронной сети. Для программирования роботов используют разные языки и программы: HRP-4c - открытое программное обеспечение Open Robotics Platform (OpenRTP), ATLAS работает под управлением GNU / Linux и ROS, для QRIO в качестве операционной системы используется Aperios.

Не все роботы пока имеют практическое применение, некоторые, как например QRIO созданы лишь для развлечения. В техническом плане роботы развиты достаточно хорошо, а в интеллектуальном нужно проделать ещё немалую работу. Проблема большинства современных роботов в том, что они не способны обучаться, а те не многие что способны это делать пока ещё находятся на стадии прототипов и тестовых моделей.

Источники:

http://robot4you.ru/novij-japonskij-robot-medbrat/
http://ru.wikipedia.org/wiki/HRP-4C
http://www.membrana.ru/particle/17081
http://ru.wikipedia.org/wiki/QRIO

http://paranormal-news.ru/news/robot_icub_nauchit_drugikh_robotov_byt_bolee_chelovechnymi/2012-03-19-4484

http://vz.ru/society/2013/11/27/661597.html
http://www.mhealth.ru/technics/technogid/robot-atlas-poslednyaya-razrabotka-amerikanskix-inzhenerov/

НАНОРОБОТЫ

А.М. Софронов (бакалавр)[1], *Д.С. Голубев* (бакалавр)[2]
Научный руководитель: *В.Д. Васильев* (доцент и к.т.н., кафедра УИТЭС)[3]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа УС-112, E-mail: sssdabl@gmail.com*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа УС-112, E-mail: golubev-d.s@mail.ru*
[3] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, E-mail: E-mail:Uites-vasiliev@yandex.ru*

Keywords: Development of nanorobots. Application of nanorobots in medicine.Future of nanorobots.
Annotation: At present, the development of nanorobots is in its infancy. Every year more and more discoveries happening art. The main application of nanorobots - medicine. All development is focused on the development of nanomedicine.

В настоящее время все возрастающее внимание во всем мире уделяется перспективам развития нанотехнологий, то есть технологий направленного получения и использования веществ и материалов в диапазоне размеров до 100 нанометров. Использовании нанотехнологий и наноматериалов является одним из самых перспективных направлений науки и техники в XXI веке. Среди нанотехнологий есть особое направление наноробототехника.

Нанорооботы, или нанобооты — роботы, размером сопоставимые с молекулой (менее 10 нм), обладающие функциями движения, обработки и передачи информации, исполнения программ. Другие определения описывают нанобота как машину, способную точно взаимодействовать с наноразмерными объектами или способной манипулировать объектами в наномасштабе. Вследствие этого, даже крупные аппараты, такие как атомно-силовой микроскоп можно считать нанороботами, так как он производит манипуляции объектами на наноуровне. Кроме того, даже обычных роботов, которые могут перемещаться с наноразмерной точностью, можно считать нанороботами.

Любой робот состоит их исполнительных механизмов, двигателей, датчиков, трансмиссии, системы управления. В контексте нанороботов используют термины наносенсоры, наноманипуляторы (наноактюаторы). Системы управления традиционных роботов делят на три поколения: программируемая, адаптивная, интеллектуальная. Сейчас полноценных нанороботов, включающих в себя все составляющие и систему управления не существует. В настоящее время, наноробототехника находится в научно-исследовательской стадии развития и разработки ведутся на уровне отдельных элементов.

Созданы некоторые примитивные прототипы молекулярных машин. Например, датчик, имеющий переключатель около 1,5 нм, способный вести подсчет отдельных молекул в химических образцах.

Область в которой идут интенсивные лабораторные исследования и в ближайшее время ожидается использование нанороботов на практике – медицина. Среди потенциальных областей использования нанороботов выделяют: Ранняя диагностика рака и целенаправленная доставка лекарств в раковые клетки, Биомедицинский инструментарий, Хирургия, Фармакокинетика,Мониторинг больных диабетом,Военное применение в качестве средств наблюдения и шпионажа, а также в качестве оружия.

Полезное применение наномашин, планируется в медицинских технологиях, где они могут быть использованы для выявления и уничтожения раковых клеток. Также они могут обнаруживать токсичные химические вещества в окружающей среде и измерять уровень их концентрации. Нанороботы интересны для экологов, которые видят за внедрением этих технологий возможности устранения неприятных

последствий жизнедеятельности человека. Также потенциальные возможности использования нанороботов в качестве оружия.

Основным элементом нанороботов являются двигатели. Молекулярные двигатели — наноразмерные машины, способные осуществлять вращение (движение) при подводе к ним энергии. Главной особенностью молекулярных моторов являются повторяющиеся однонаправленные вращательные или поступательные движения, происходящие при подаче энергии. Для подачи энергии и управления используются химический, световой метод, метод туннелирования электронов, ультразвуковые волны, магнитные и электромагнитные поля.

Одно из направлений исследований связано с интеграцией молекулярных моторов-белков, обнаруженных в живых клетках, в молекулярные моторы, имплантированные в искусственные устройства. Такие двигательные белки способны перемещать «груз» в пределах этого устройства посредством белковой динамики, подобно тому, как кинезин передвигает различные молекулы по каналам микротрубочек внутри клеток.

Запуск и остановка таких моторов белков предполагает удержание АТФ в молекулярных структурах, чувствительных к ультрафиолетовому свету. Импульсы ультрафиолета тем самым обеспечивают импульсы движения. Наномоторы могут быть сделаны с использованием синтетических материалов и химических методов.

Кроме молекулярных двигателей, создаются также наноэлектродвигатели, сходные по конструкции с макроскопическими аналогами, проектируются двигатели, принцип работы которых основывается на использовании квантовых эффектов.

Нанодвигатели делятся на биологические, синтетические, комбинированные. Биологические включают в себя: кинезин, динезин, миозин, синтетические – наноэлектро двигатели, нанопьезодвигатели, молекулярные нанодвигатели. Комбинированные – нанодвигатели с использованием кинезина, с использованием миозина, с использованием бактерий.

Приведем примеры нескольких существующих нанороботов.

Наноробот хирург: его возможности изучались в лабораторных условиях. Он имеет обтекающую продолговатую форму и двигаются под влиянием ультразвукового импульса.

Наноробот для борьбы с раком: представляет собой бочкообразное устройство (или контейнер) диаметром около 35 нанометров, на внутренней стороне которого содержится 12 капсул для загрузки препарата, на внешней поверхности – 2 капсулы для присоединения аптамеров. Когда мишень опознана, наноробот высвобождает препарат. Особенности наноробота: Работают по принципу «механизма одного действия». Контейнер устройства лишен каких-либо крышек, которые приходилось бы закрывать и открывать, что значительно упрощает процесс по-сравнению с предшествующими моделями. Взаимодействует только с молекулами на поверхности клетки. Будут ли нанороботы работать внутри клеток, ученым предстоит выяснить. Содержимое наноробота может быть различным. Комбинация подбирается в зависимости от характера раковой клетки-мишени

Наноробот, вводящийся в артерию: из каркаса этого робота выступают «ножки» длиной 400 мкм и 1200 мкм, которые способны двигаться подобно ножкам краба. Авторы работы сообщают, что их наноробот продемонстрировал среднюю скорость в 100 мкм в секунду, что расчетный запас его хода — примерно 50 метров в неделю, и что робот может продолжать двигаться в течение примерно десяти дней. Это первый ходячий наноробот на основе живых клеток, показавший, к тому же, способность к длительному перемещению. Потенциальное применение таких нанороботов — очистка артерий. Однако пока данный наноробот внутри тела также не испытывался.

Одним из самых сложных прототипов наноробота является «DNA box», созданный в конце 2008 года международной группой под руководством Йоргена Кьемса. Устройство имеет подвижную часть, управляемую с помощью добавления в среду специфических фрагментов ДНК. По мнению Кьемса, устройство может работать как «ДНК-компьютер», так как на его базе возможна реализация логических вентилей. Важной особенностью устройства является метод его сборки, так называемый ДНК оригами, благодаря которому устройство собирается в автоматическом режиме. В 2010 году были впервые продемонстрированы нанороботы на основе ДНК, способные перемещаться в пространстве.

Среди проектов будущих медицинских нанороботов уже существует внутренняя классификация на микрофагоциты, респироциты, клоттоциты, васкулоиды, хромаллоциты и другие. Микрофагоциты принадлежат к классу медицинских нанороботов, являющихся искусственными иммунными клетками. Они предназначены для очищения крови человека от вредных микроорганизмов, потенциально помогая в свертывании крови, транспорте кислорода и углекислого газа, и создании надстройки к естественной иммунной системе. Респироциты являются аналогами эритроцитов (красные кровяные тельца, доставляющие кислород к клеткам), которые имеют значительно большую функциональность, чем их природные прототипы. Их внедрение позволит снизить постоянную потребность человека в кислороде, позволяя подолгу обходится без него. Клоттоциты - искусственные аналоги тромбоцитов (клеток, участвующих в свертывании крови).

Позволят быстро останавливать кровотечения. Хромаллоцит – наноробот, задачей которого является замена хромосом в клетках, то есть это прямое воздействие на ДНК клетки с целью ее изменения или реконструкции. Васкулоид - это механический протез, созданной на основе микрофагоцитов, респироцитов и клоттоцитов, и входящий в состав проекта по созданию робототехнической крови, совместно разработанного Крисом Фениксом и Робертом Фрайтасом. Этот проект, названный «Roboblood», представляет собой комплекс медицинских нанороботов, способных жить и функционировать в теле человека, выполняя все функции естественной кровеносной системы.

Список использованной литературы

http://ru.wikipedia.org/wiki/Наноробот
http://biofile.ru/bio/16309.html http://himprom.ua/kogda-nanoroboty-nachnut-rabotat-na-nas-article119
http://freepapers.ru/19/nanotehnologii-vozmozhnosti-i-opasnosti/38851.248384.list2.html

Секция «Исследование и моделирование технических систем»

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ С ДВИГАТЕЛЕМ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Д.А Скворцов (магистрант)[1],
Научный руководитель: *С.И. Лиходеев* (к.т.н., кафедра УИТЭС)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа УСм-113, E-mail: denskay@yandex.ru*

Keywords – NARMA L2, Nonlinear dynamical system, Neural network, Neurocontroller.

Современная классическая теория управления включает теорию адаптивного и оптимального управления, с помощью которой можно разрабатывать оптимальные системы. Несмотря на огромное количество работ, ограничения, накладываемые многообразием видов нелинейностей, динамическими свойствами объектов их нестационарностью, а также наличие внешних возмущений и ошибок измерений, не позволяет создать единый подход при построении систем управления. Кроме того, как классическая, так и современная теория управления основываются на идее линеаризации систем. Однако при решении практических задач такой подход может не обеспечить требуемый критерий качества управления, т.к. модель, построенная на предположении о линейности системы, может не отражать ее действительных свойств.[1]

Многослойные нейронные сети успешно применяются для решения задач управления динамическими процессами, происходящими в сложных системах. На их основе осуществляется проектирование различных по принципу действия нелинейных регуляторов, использующихся для обучения и эффективного управления сложными системами.

В пакете прикладных программ Neural Network toolbox реализованы три варианта контроллеров:

1. Контроллер с предсказанием (NN Predictive Controller).
2. Контроллер на основе авторегрессии со скользящим средним (NARMA – L2 Controller).
3. Контроллер на основе эталонной модели (Model Reference Controller).

Все эти варианты требуют выполнения двух этапов проектирования: идентификации управляемого процесса и синтеза закона управления.

На этапе идентификации разрабатывается модель управляемого процесса в виде ИНС, которая затем используется для синтеза регулятора.

Схема идентификации управляемого процесса приведена на рис. 1 Она включает в себя модель управления в виде ИНС, которая должна быть обучена в автономном режиме так, чтобы

минимизировать ошибку между выходами объекта и модели: *e = yp – ym* для последовательности пробных входных сигналов u.

Для идентификации применяется двухслойная ИНС с линиями задержки (рис. 2). Модель использует предыдущий вход и предыдущий выход объекта для предсказания его будущего выхода.

Модель обучается в режиме offline, используя накопленную ранее информацию о поведении объекта.

Настройка ИНС производится по данным испытаний реального объекта.

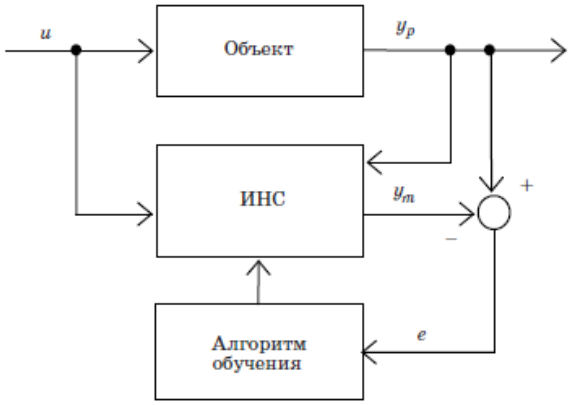


Рис. 1 Общая схема нейросетевой идентификации

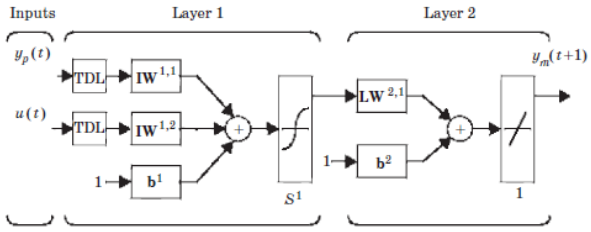


Рис. 2 Идентификационная нейронная сеть

При управлении с предсказанием модель управляемого процесса в виде ИНС используется для предсказания его будущего поведения, а алгоритм оптимизации применяется для расчета такого управления, которое минимизирует разность между желаемым и действительными изменениями выхода модели. Контроллер, реализующий такой регулятор, требует значительного объема вычислений, поскольку для расчета оптимального закона управления оптимизация выполняется на каждом такте управления. [2]

В качестве примера использования НС рассмотривается нейросетевой регулятор на основе модели авторегрессии со скользящим средним. В качестве объекта управления выступает электропривод с двигателем постоянного тока ПЛ-062, входящий в состав экспериментального стенда.

Технические параметры электропривода:

Типоисполнение: ПЛ-062

Номинальная мощность: 120 Вт

Номинальное напряжение: 110 В

Потребляемый ток: 0,95 А

Коэффициент полезного действия: 61%

Синхронная частота вращения: 3000 об\мин

Номинальный вращающий момент: 0,38 н\м

По данным исходным техническим характеристикам были рассчитаны все недостающие параметры электропривода для построения его математической модели.

Номинальная угловая чистота вращения якоря: 314,16 рад\с

Активное сопротивление цепи якорной обмотки: 45,158 Ом

Индуктивность цепи якорной обмотки: 0,046 Гн

Взаимная индуктивность обмоток: 0,421 Гн

Активное сопротивление обмотки возбуждения: 1222 Ом

Индуктивность обмотки возбуждения: 0,244 Гн

Коэффициент вязкого трения: 0,00001216

Момент инерции (экспериментально): 0,0065 кг\м2

Постоянная времени якоря: 0,001026 с

Результаты проведения экспериментальных исследований различных регулятор в системе с двигателем постоянного тока:

Снятие пусковых характеристик ДПТ (Рис. 1).

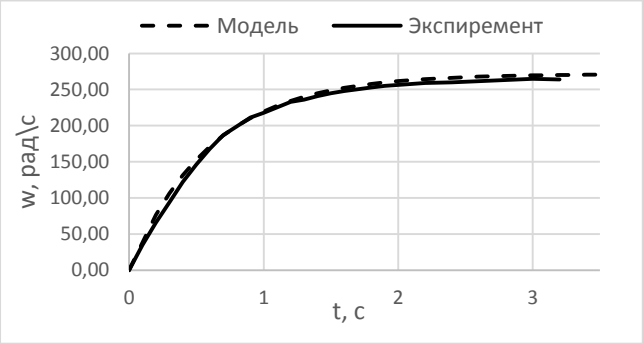


Рис. 1. Пусковые характеристики ДПТ

Исследование контура регулирования тока (П регулятор) в системе двигателя постоянного тока (Рис. 2).

Параметры модели:

Постоянная времени тиристорного преобразователя (Ттп): 0,01 с.

Коэффициент усиления тиристорного преобразователя (Ктп): 12

Постоянная времени интегральной части (ТИ): 0,0165 с.

Коэффициент усиления пропорциональной части: Ку = Тя\Ти = 1,1468

Коэффициент обратной связи по току (Кос): 5

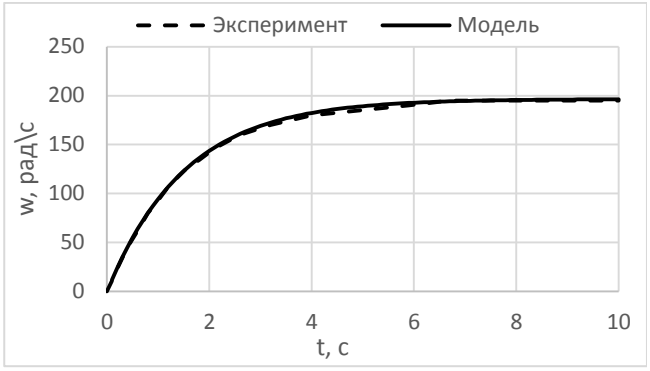


Рис. 2. Переходной процесс с П-регулятором тока

Исследование контура регулирования тока (ПИ регулятор) в системе двигателя постоянного тока (Рис. 3).

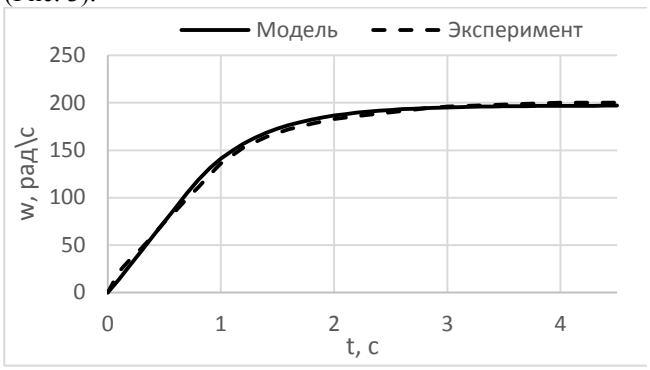


Рис. 3. Переходной процесс с ПИ-регулятором тока

Исследование контура регулирования скорости (П-регулятор) в системе двигателя постоянного тока (Рис. 4).

Параметры модели:

Для проведения эксперимента требовалось рассчитать недостающие данные.

Постоянная времени интегральной части (ТИ): 0,041 с.

Коэффициент передачи пропорциональной части (Крс): 4,9

Коэффициент обратной связи по скорости (Кос): 0,038

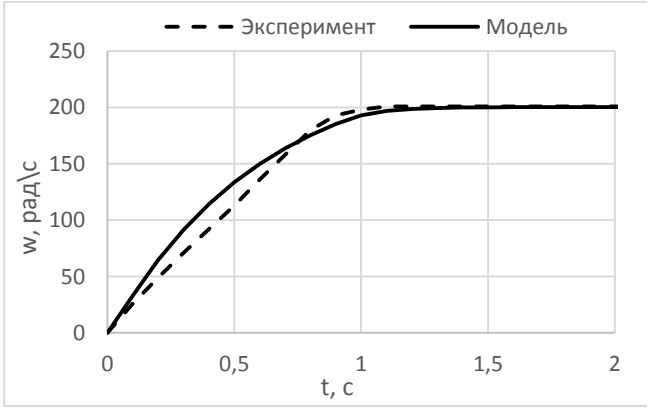


Рис. 4. Переходной процесс с П-регулятором скорости

Исследование контура регулирования скорости (ПИ-регулятор) в системе двигателя постоянного тока (Рис. 5).

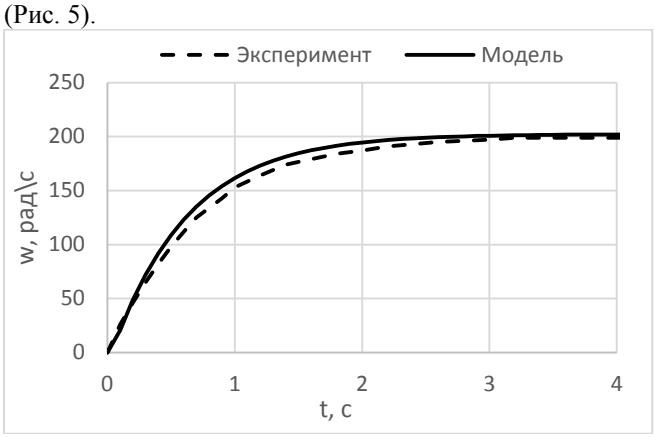


Рис. 5. Переходной процесс с ПИ-регулятором скорости

Исследование двухконтурной системы управления (П-регулятор скорости, ПИ-регулятор тока) в системе двигателя постоянного тока (Рис. 6).

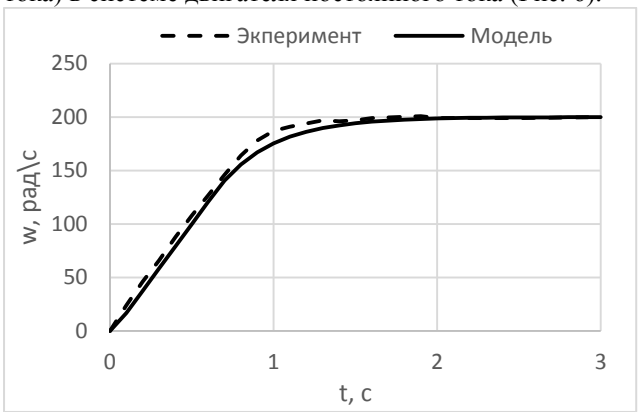


Рис. 6. Переходной процесс с П-регулятором скорости, ПИ-регулятором тока

Исследование двухконтурной системы управления (ПИ-регулятор скорости, ПИ-регулятор тока) в системе двигателя постоянного тока (Рис. 7).

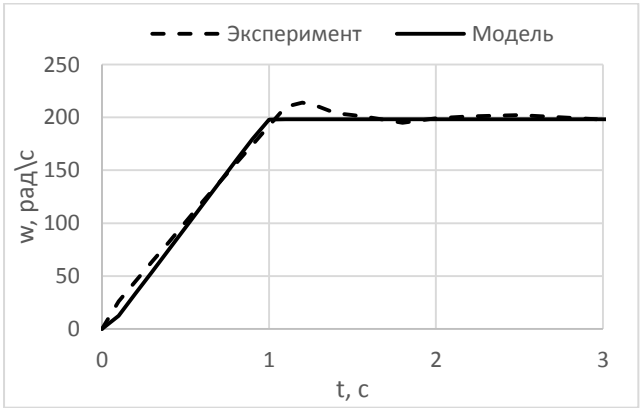


Рис. 7. Переходной процесс с ПИ-регулятором скорости, ПИ-регулятором тока

Регулирование с помощью NARMA-L2 Controller.

Принципиальная идея NARMA–L2 (Nonlinear Autoregressive – Moving Average (нелинейная авторегрессия со скользящим средним)) заключается в представлении нелинейной системы в виде линейной модели [3].

Модель NARMA имеет вид

$$y(k+d) = N[y(k), y(k-1), \dots, y(k-n+1), u(k), u(k-1), \dots, u(k-n+1)] \quad (1)$$

где $y(k)$ – выход модели; d – число тактов предсказания; $u(k)$ – вход модели.

Если требуется обеспечить соответствие выхода системы эталонному выходу $y(k+d) = y_r(k+d)$, то следующий шаг заключается в разработке нелинейного контроллера в форме

$$u(k) = G[y(k), y(k-1), \dots, y(k-n+1), y_r(k+d), u(k-1), \dots, u(k-m+1)] \quad (2)$$

Для того чтобы ИНС аппроксимировала функцию G с минимальной среднеквадратической ошибкой, необходимо использовать динамический алгоритм ее обратного распространения, что приводит к необходимости чрезмерного объема вычислений.

Решение, предполагает использование приближенной модели с выделенной составляющей управления. Такая модель, именуемая NARMA–L2, имеет вид

$$\hat{y}(k+d) = f[y(k), y(k-1), \dots, y(k-n+1, uk-m+1+g[yk, yk-1, \dots, yk-n+1, u(k-1), \dots, u(k-m+1)]u(k) \quad (3)$$

Преимущество этой формы состоит в том, что теперь текущее управление можно вычислить непосредственно, если известны желаемая траектория y_r, предыстория управления $\{u(k-1), \dots, u(k-m+1)\}$, а также предшествующие и текущее значения выхода $\{y(k), \dots, y(k-n+1)\}$:

$$u(k+1) = \frac{y_r(k-d) - f[y(k), y(k-1), \dots, y(k-n+1), u(k-1), u(k-1), \dots, u(k-m+1)]}{g[y(k), y(k-1), \dots, y(k-n+1), u(k-1), \dots, u(k-m+1)]} \quad (4)$$

где параметр предсказания d должен удовлетворять условию $d \geq 2$. [4]

Общая структура системы с регулятором NARMA–L2 имеет вид, приведенный на рис. 7.

На рис. 8 показана реализация регулятора NARMA–L2 в MatLab.

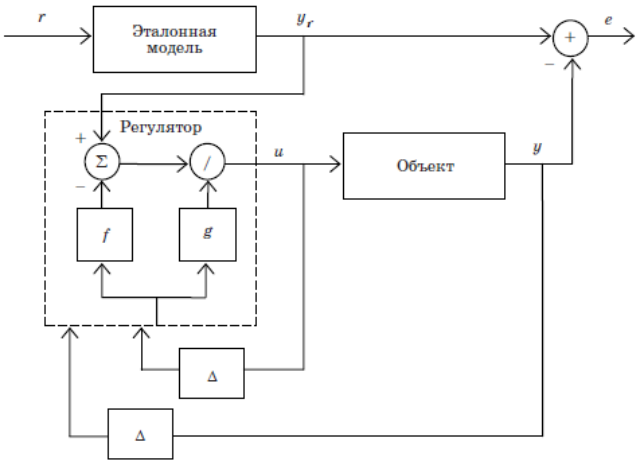


Рис. 7. Структура регулятора на основе авторегрессии.

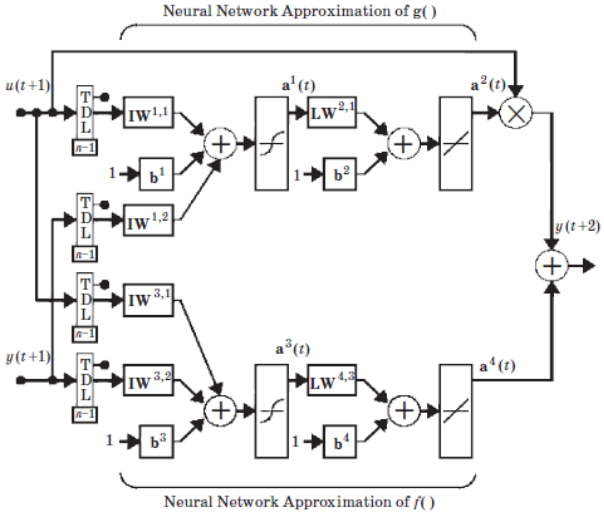


Рис. 8. NARMA – L2 регулятор в MATLAB

Модель регулятора NARMA – L2 с ДПТ в MATLAB (Рис. 9)

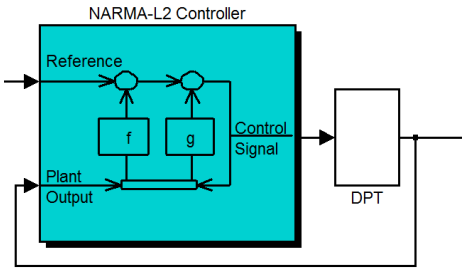


Рис. 9. Регулятор NARMA – L2 с двигателем постоянного тока.

Результаты моделирования показаны на рис. 10:

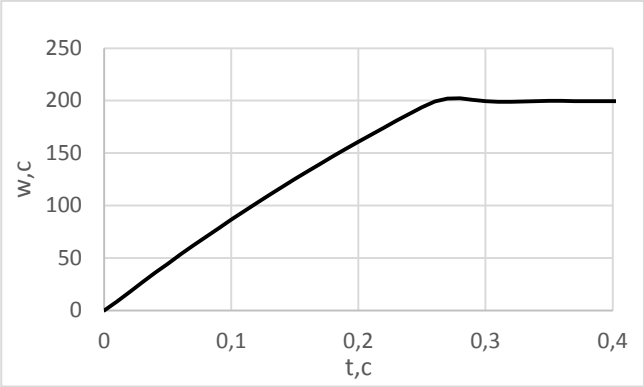


Рис. 10. Переходной процесс с нейрорегулятором NARMA-L2

Из анализа полученных данных следует, что реакция системы управления на ступенчатое воздействие вполне удовлетворительна. На интервале 0.3 секунды все воздействия эффективно отрабатываются.

Сравнительный анализ регуляторов (Рис. 11).

Семейство характеристик приведено из наиболее быстродействующих регуляторов: система с П-регулятором скорости, система с ПИ-регулятором скорости и ПИ-регулятором тока, система с нейрорегулятором NARMA-L2.

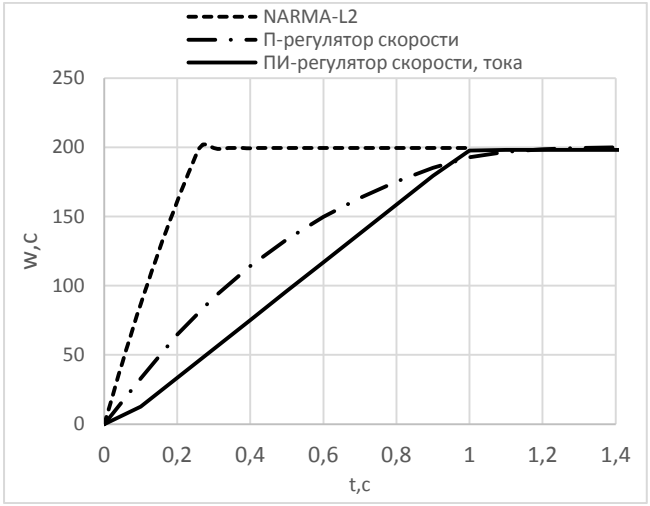


Рис. 11. Сравнительный анализ регуляторов

По результатам моделирования видно, что регулятор NARMA – L2, реализованный в виде нейронной сети показывает наиболее высокие результаты по быстродействию системы и может быть использован для управления электроприводом с двигателем постоянного тока.

Список использованных источников:

1. Комашинский В. И., Смирнов Д. А., Нейронные сети и их применение в системах управления и связи. – М.: Горячая линия-Телеком, 2003. – 94с

2. Бураков М. В., НЕЙРОННЫЕ СЕТИ И НЕЙРОКОНТРОЛЛЕРЫ - СПб.: ГУАП, 2013. – 284 с.

3. *Chen S., Billings S. A.* Representation of nonlinear systems: The NARMA model // Int. J. Control. 1989. Vol. 49(3). P. 1013–1032.

4. Narendra K. S., Mukhopadhyay S. Adaptive control using neural networks and approximate models //IEEE Trans. Neural Networks. 1997. Vol. 8. P. 475–485.

Секция «Математические методы и алгоритмы обработки данных»

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ХРАНИЛИЩ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ НЕРЕЛЯЦИОННЫХ СУБД

А.С. Потапенко (студент 2 курса магистратуры)[1]
Научный руководитель: *М.И. Озерова* (к.т.н., кафедра ИСПИ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий Кафедра ИСПИ, группа Прим-112, E-mail: daff_91@gmail.com*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИСПИ, E-mail: vitaly.vershinin@gmail.com*

Keywords: RDBMS, random, non-relational database, NoSQL, efficiency.
Abstract: A NoSQL database provides a mechanism for storage and retrieval of data that use looser consistency models than traditional relational databases in order to achieve horizontal scaling and higher availability.
The aim of the project to explore the quality of random sequences generated by the algorithms that are implemented as functions (class Random) in programming languages: Java, C #, Delphi. To this were added to check the uniformity and independence. [2]
The aim of the research is collection and structuring of the information about different kinds of data stores and their features as well as the selection criteria that have main influence on data store's efficiency and using them in comparative analysis of different DBMS.

На протяжении последних 10-ти лет в связи с чрезвычайно бурным развитием Интернета и сетевых коммуникаций требования к хранению и обработке данных претерпели сильные изменения. По данным компании Alexa[4] число запросов к некоторым Интернет-ресурсам достигает $10*10^9$ ежедневно, количество уникальных пользователей превышает 700 миллионов пользователей в сутки, такие ресурсы хранят и обрабатывают петабайты(10^{15}) информации. Для эффективного управления такими объемами данных необходимо использование инструментов, наиболее точно и полно удовлетворяющих требованиям системы к хранению данных. В таких ситуациях компании все чаще стали отходить от традиционных реляционных хранилищ данных в пользу так называемых NoSQL или комбинированных вариантов хранения данных.

Прогнозирование роста использования таких решений (нереляционных) весьма убедительно: показатель CAGR (compound annual growth rate) на период с 2013 по 2018 год отводит 21% для NoSQL решений. На конец 2012 года более 90% компаний списка Fortune 500[1, с. 52] проводят исследования по переводу своих хранилищ данных на нереляционные решения.

Вопрос оценки эффективности хранилищ данных довольно слабо освещен как в российских, так и в зарубежных изданиях и требует дополнительного освещения. В книгах Мартина Фоулера NoSQL Distilled и Эрика Рэдмонда Seven Databases in Seven Weeks описаны ключевые принципы, на которых строятся нереляционные хранилища данных. В отечественной литературе изданий на данную тему на данный момент нет.

Базы данных могут быть классифицированы и исследованы с разных точек зрения. В данном исследовании хранилища данных рассматриваются с точки зрения моделей данных, которые они используют для хранения и обработки информации. В работе рассматриваются пять различных видов хранилищ данных, и приводятся примеры реализации таких видов на конкретных СУБД с рассмотрением и структуризацией их характеристик. Данная работа сфокусирована и нацелена на решение одной проблемы: какое хранилище данных использовать в конкретной проектной ситуации. Эта проблема является достаточно актуальной и весьма нетривиальной, как будет видно из исследования – любую из СУБД можно использовать для хранения любых типов данных. Поэтому вопрос о принятии решения по использованию той или иной СУБД не сводится к поиску набора возможностей хранилища данных, а должен быть основан на оценке эффективности конкретного решения под конкретные задачи.

Вопросы нереляционных СУБД и их использования в качестве хранилищ данных при разработке ПО рассматриваются автором в научном исследовании. Были рассмотрены 5 видов баз данных, к которым относятся:

-реляционные;
-колончатые (column orientated);
-графовые;
-документные;
-пары ключ-значение.

Для каждого типа определен класс задач, наиболее эффективно решаемый СУБД этого типа, обозначены плюсы и минусы, определяющие применимость конкретного вида к классу задач. Выделено более

пятнадцати параметров СУБД и проведен сравнительный анализ между представителями каждого из типов.

Список использованных источников

[1] Martin Fowler. NoSQL: A Brief Guide to the Emerging World of Poliglot Persistence – Addison Wesley Professional, 2012. – 192 с. ISBN 0321826620

[2] Eric Redmond. Seven Databases in seven weeks: A Guide to Modern Databases and the NoSQL Movement - Pragmatic Bookshelf, 2012. – 352c. ISBN 1934356921

[3] Shashank Tiwari. Professional NoSQL – Wrox,2011. – 384c. ISBN 047094224X

[4] Alexa. Web Analytics company. – [Электронный ресурс]. URL: http://www.alexa.com/ (дата обращения: 05.05.2013)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ШКОЛЫ

Я. А. Коробочкина (магистрант)[1]
Научный руководитель: Е. Р. Хорошева (д.т.н., кафедра ИСПИ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИСПИ, группа ИСмм-112, E-mail: Yana_korobok@mail.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИСПИ, E-mail:khorosheva.elena@gmail.com*

Keywords **–** remote oucheniye, information space, maturities

Abstracts **–** Distance learning actual movement in education. Positive influence of distance learning on knowledge is shown in article the school student. As in article level of a maturity of inormatsionny space before introduction of distance learning is estimated.

Развивающиеся наука, техника и технологии предъявляют новые требования к содержанию образования, необходимы актуальные знания, умения и навыки. При этом традиционные формы получения образования не всегда могут удовлетворить потребности в образовательных услугах. Дистанционное обучение входит в XXI век как наиболее перспективная форма образования. Один из способов совершенствования ИС школы, это внедрения системы дистанционного обучения.

Оценка дистанционного обучения выполнена по двум направлениям:

• Оценка знаний школьников

• Оценка уровня зрелости информационной системы

Оценка знаний учащихся была выполнена по пяти предметам: информатика, история, география, биология, русский язык.

Исследование выполнено по двум выборкам.

• Результаты (оценки) группы детей изучавшие предметы на уроке, но не прошедшие дистанционный дополнительный курс.

• Результаты (оценки) группы детей изучавшие предметы на уроке, и прошедшие дополнительный дистанционный курс обучения.

Произведя статистический анализ, для чего были определенны параметры фактических распределений каждой из выборок:

• По моде $\Delta Pk=1,6$

• По медиане $\Delta Pk=1,3$

• По средне арифметическому $\Delta Pk=1,175$

• По средне геометрическому $\Delta Pk=1,2$

Все показатели ΔPk имеют положительное значение, значит использование системы ДО в школе положительно влияет на знания школьников[1].

Для подтверждения правильности данных вычислений, произведем оценку путем вычисления качества знаний учащихся.

• 1 группа имеет показатель СОУ 68,5%

• 2 группа имеет показатель СОУ 76%

Показатели СОУ

• низкий уровень 0 – 49%;

• критический уровень 50 - 63%;

• допустимый уровень 64 – 79%;

• оптимальный уровень 80 – 100%.

У второй группы учащихся, они дополнительно проходили курсы дистанционного обучения, показатель СОУ выше, чем у первой группы.

Оценка уровня зрелости ИС

Классификации стадий зрелости сформированы путем сложения классификаций стадий зрелости СОИ разработанные Р. Л. Ноланом и уровней зрелости ИС СОШ.

• 1. Инициирование (Initiation)
• 2. Распространение (Contagion)
• 3. Контроль и управление(Control)
• 4. Интеграция (Integration)

Обобщенные критерии

• Роль службы ОИ в организации
• Затраты службы ОИ
• Особенности ИС в образовательном процессе

По данным критериям определенны стадии зрелости СОИ до внедрения дистанционного обучения и после внедрения.

Экспертной группой были выставлены оценки, диапазон оценок [0; 1], для каждого обобщенного критерия. По данным оценкам определены стадии зрелости ИС до и после внедрения системы дистанционного обучения.

До внедрения дистанционного обучения, диапазон значений глобального критерия для стадий зрелости равен 0,85. После внедрения - 0,96.

Области определения значений для стадий зрелости ИТ – инфраструктуры распределяются таким образом:

• 1 стадия [0; 0,28]
• 2 стадия (0,28; 0,58]
• 3 стадия (0,58; 1,1]
• 4 стадия (1,1; 1,73]

По рассчитанным данным видно, что ИС имеет третий уровень зрелости до и после внедрения дистанционного обучения. Однако мы видим, что после внедрения дистанционного обучения степень зрелости ИС еще больше придвинулась к четвертому уровню. [2]

Список использованных источников

1. Алексеев А.Н. Дистанционное обучение инженерным специальностям: Монография. - Сумы: ИТД «Университетская книга». 2005. - 333 с.

2. Костров, А. В. Основы информационного менеджмента: Учебник для вузов. 2-е изд.2009.–512 с.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ МЕХАНИЗМА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ

А.В. Герасимов, (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Е.Р. Хорошева* (д.т.н., каф. ИСПИ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИСПИ, группа ИСмм-113, E-mail: andrew_ger@mail.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИСПИ, E-mail: khorosheva.elena@gmail.com*

Keywords: integrated educational cluster structural-functional model, the structural characteristics of the model.
Abstracts: In article examines aspects of the development of structural and functional model of the mechanism of formation and development of integrated educational clusters in terms of the regional innovation system.

В настоящее время наиболее перспективной формой практического применения результатов интеллектуальной деятельности является создание особых организационно-экономических единиц – инновационных кластеров, в состав которых, как правило, входят образовательные учреждения различного типа. [1]

Исходя из отраслевой принадлежности, выделяют вузовские интегрированные образовательные кластеры различного типа, к функциям которых относятся:

• повышение роли науки и образования в обществе;
• содействие продвижению инноваций на основе промышленных вариантов использования технологий

и опыта, разработанных и имеющихся в университетах;

• участие в переподготовке и повышении квалификации профессорско-преподавательского состава университета;

• формирование современной инновационной инфраструктуры университета и источников доходов от ее функционирования;

• формирование условий для разработки качественных инновационных услуг;

• усиление роли университета в реализации региональной политики, направленной на реструктуризацию промышленности на основе новых технологий, создание новых рабочих мест для творческих людей, специалистов высокой квалификации. [2]

Под интегрированным образовательным кластером автор понимает территориальное объединение научно-исследовательских, образовательных и производственных организаций, в рамках которого осуществляется эффективная деятельность в области фундаментальных и прикладных исследований и устойчивое функционирование системы производственного освоения научных достижений с целью выпуска принципиально новой высокотехнологичной качественной продукции (продуктов и услуг) на основе формирования особой инновационной среды.

Формирование интегрированных образовательных кластеров, с одной стороны, выступает в качестве одного из важнейших институциональных образований, формирующих региональную или муниципальную инновационную систему. С другой стороны, в регионах и муниципальных образованиях с изначально высоким уровнем инновационного и промышленного потенциала наличие инновационных систем способствует более быстрому и успешному становлению интегрированных образовательных кластеров. [3]

Основная миссия (назначение) интегрированного образовательного кластера заключается в формировании персонала, подготовленного для работы в инновационной среде и оказания инновационных услуг. С одной стороны, инновационные услуги касаются разработки принципиально-новых образцов техники, новых технологий и т.п. С другой стороны, инновационные услуги непосредственно предоставляются в виде социальных инноваций, востребованных местным сообществом. К числу последних можно, в частности, отнести внедрение общественно значимых мероприятий, удовлетворяющих духовным потребностям социально ориентированного общества, в том числе проведение работ по улучшению городской среды, по озеленению городов, и по восстановлению и охране исторических памятников архитектуры и заповедников, развитию местного туризма и т.п.

Создание интегрированного образовательного кластера - одна из форм модернизации деятельности высшего учебного заведения и его полноценного включения в состав региональной инновационной системы. Отличительными особенностями такого кластера являются, наряду с оказанием образовательных услуг, производство инновационных продуктов (товаров, разработок и услуг) при участии преподавателей, студентов и аспирантов, включение университетского комплекса в состав социально значимых задач региона или муниципального образования. Иными словами, интегрированный образовательный кластер может в перспективе стать (или преследовать такую цель) важным системообразующим институтом развития территории (региона).

Поскольку в рамках интегрированного образовательного кластера, формирующегося на базе университетского комплекса, одновременно формируется научно-исследовательский гуманитарный парк и технопарк, ряд подразделений жизнеобеспечения данных базовых структур, в целях экономии ресурсов, могут выступать объектами совместного пользования. Следует отметить, что взаимодействие двух базовых элементов интегрированного образовательного кластера - технопарка и научно-исследовательского гуманитарного парка может дать мощный синергетический эффект, позитивно сказывающийся как на услугах гуманитарного профиля, на создании гуманитарно-насыщенной привлекательной среды, так и на качестве, конкурентоспособности и социальной значимости инновационных разработок. [4]

Общая структурная схема функционирования интегрированного образовательного кластера, представлена на рис. 1.

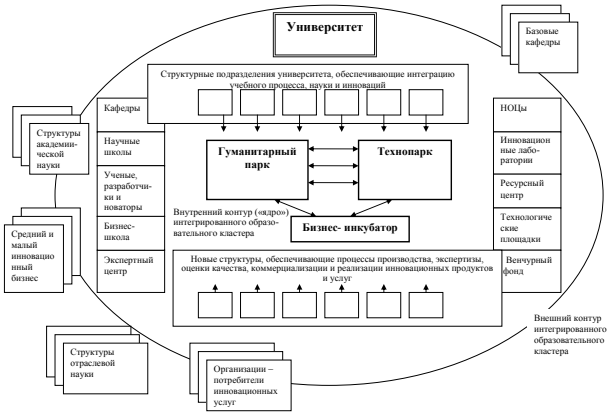


Рис. 1 Структурная схема интегрированного образовательного кластера

Интегрированный образовательный кластер, помимо выполнения функций подготовки

квалифицированного персонала для территориальной инновационной системы, может решать следующие задачи:

1) формировать систему приоритетов и ценностей социально-экономического развития, на основе которых можно было бы привить современному обществу потребителей утраченные нравственные идеалы, ориентировать потребности в инновационных услугах с учетом общественной пользы;

2) выстраивать стратегии развития региона в целом и его социальных институтов, которые помогали бы решать региональные проблемы;

3) создавать системы взаимосвязанных экономических и социальных показателей, для оценки качества инновационных услуг;

4) разрабатывать миссию и видение развития организаций, проектов, технологий подготовки персонала для инновационной экономики; определять социальные стратегические цели развития; создавать сценарии развития корпоративных культур; проводить экспертизу и обоснование инновационных идей по этическим, а не только прагматическим критериям;

5) специализироваться на подготовке персонала, подготовленного для работы в условиях инновационной экономики;

6) аккумулировать деятельность общественных организаций в области инновационных услуг, определять потребности в инновационных услугах (инновационный маркетинг).

Успешное функционирование интегрированного образовательного кластера зависит от ряда групп факторов экономического, политического, административного характера. Однако существенную роль в успешном выполнении задач данной инновационной структуры играют и вопросы качества управления и отлаженности видов деятельности с точки зрения процессного подхода.

В этой связи построение процессной модели управления образовательным кластером могло бы позволить оценить структурные характеристики модели интегрированного образовательного кластера на примере Владимирского региона, выявить «узкие места» и «направления для улучшения».

Оценку модели было бы целесообразно проводить по следующим показателям: наличие "обрывов" и "висящих" процессов; длины путей между процессами; структурная избыточность; неравномерность распределения (среднее кол-во данных, связанных с процессами; дисперсия разброса); структурная компактность системы; индекс центральности. [5]

Список использованных источников

1. Ассоциация научных технопарков, инкубаторов бизнеса и инновационных центров.// Брайан Твисс. Управление научно-техническими нововведениями. – М.: Экономика, 1989.
2. Бонюшко Н.А. Перспективы развития высшего профессионального образования в России в условиях инновационной экономики // Экономика и образование №2 2010. С.144-152.
3. Отчет о НИР Формирование региональных инновационных кластеров по теме: Инновационные кластеры и структурные изменения в Российской экономике. Проект №09-08-0006 (итоговый). М.: ГУ ВШЭ, 2010.
4. Родионова Н.В., Герасимов А.В., Леонтьева М.А, Сумская А.С. Технопарк на базе гуманитарного университета как источник обогащения системы ценностных ориентаций стратегии развития региона / Междунар. науч.-практ. конф. «Стратегическое управление: сценарии развития региона» - Владимир, Собор, 2008. - С.203-205.
5. Хорошева Е.Р. Методика анализа структурных свойств систем управления//Алгоритмы, методы и системы обработки данных: Сборник научных статей/под ред. С.С. Садыкова, Д.Е. Андрианова. М.: Горячая линия - Телеком, 2006. С.248-252.

Секция «Информационные технологии в дизайне, в образовании, в медиаиндустрии»

ШКОЛА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ВлГУ

А.В. Степанов (студент)[1]
Научный руководитель: *О.Н. Шамышева* (старший преподаватель, кафедра ИСПИ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИСПИ, группа ИСГ-110, E-mail: lxix@pochta.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ИСПИ, E-mail: ons33@inbox.ru*

Keywords – School programming, education, students, schoolchildren, pre-university preparation.
Abstracts – This article is devoted to the organization of school programming VlSU. It describes the process of recruitment for groups wishing to existing lines. Provides information about the functioning of the school programming. The problems encountered in the course of its organization. Conclusions on how to further develop this worth.

В 2013-14 учебном году в ВлГУ на базе факультета Информационных Технологий совместно с факультетом Довузовской Подготовки был реализован проект «Школа программирования ВлГУ». Организатором проекта выступила кафедра Информационных Систем и Программной Инженерии.

Цель проекта:

1. Привлечь школьников, интересующихся информационными технологиями на занятия в стенах ВлГУ, а так же их ориентация на выбор учебного заведения и специальностей информационно-технологического профиля.
2. Развитие довузовского профессионального образования школьников в городе Владимире.
3. Повышение популярности ВлГУ среди владимирских школьников.
4. Привлечение активных студентов для проведения занятий и использование их потенциала для работы с будущими абитуриентами.

В статье изложены мероприятия в рамках проекта «Школа программирования» и предложения по усовершенствованию программы мероприятий, основанные на опыте реализации проекта в текущем учебном году.

В начале октября 2013 года была проведена реклама проекта в школах города Владимира. Для этого были напечатаны и развешены объявления о наборе во всех школах, а так же объявление на сайте ФИТ и ФДП. Было объявлено о наборе групп по следующим направлениям:

– «Основы Html и CSS» 7-9 класс;
– «Основы программирования в среде Кумир» 7-9 класс;
– «Основы программирования на языке Паскаль» 8-11 класс;
– «Основы Видеомонтажа» 9-11 класс;
– «Основы трехмерного моделирования» 8-10 класс;
– «Основы программирования в C#» 10-11 класс;
– «Основы программирования в Java» 10-11 класс;
– «Олимпиадное программирование» 10-11 класс.

Каждая группа ориентирована на учащихся определенного класса. Кроме того на сайте ВлГУ была опубликована более подробная информация, содержащая информацию о планах занятий и резюме учителей (студентов). Следует отметить, что недостатком этого этапа проекта стало небольшое время проведения рекламной компании. В дальнейшем рекламную компанию стоит проводить с конца лета.

После непродолжительной рекламной компании, был проведен организационный сбор школьников. На этом собрании студенты-преподаватели выступили перед школьниками с рекламой своего курса, чтобы школьники могли окончательно определиться с выбором направления обучения. Каждый школьник оставил свою контактную информацию и информацию о времени, в которое он может посещать занятия. Недостатком данного пункта явилось то, что школьников пришло больше, чем могла вместить заявленная аудитория. В следующем году подобное организационное собрание стоит провести в актовом зале ВлГУ. По результатам собрания были составлены списки учащихся по всем группам. Многие школьники записались на несколько курсов. Каждый курс набрал по одной группе школьников, а курс по языку программирования Pascal набрал 3 группы школьников.

На следующем этапе проекта было составлено расписание занятий с указанием аудиторий и групп, которое опубликовали на сайте ФИТ. Затем, каждому школьнику отправили электронное письмо с оповещением о группе, в которую он приглашается, и расписание занятий этой группы. Расписание каждой группы формировалось с учетом возможностей студентов-преподавателей и пожеланий школьников. Сложностью поиска свободной компьютерной аудитории явилось то, что расписание «Школы

Программирования» составлялось после начала учебного семестра, и то, что занятия со школьниками можно проводить только после 16:00 в вечернее время.

Занятия проводились по плану с октября по декабрь. Далее были запланированы каникулы, связанные с экзаменами у студентов. Вторая половина занятий прошла с февраля по апрель. Недостатком явилось то, что в феврале не было проведено рекламы и организационного сбора. Это повлияло на снижение численности школьников в группах. Школьникам были отправлены письма и смс сообщения преподавателями групп, но ожидаемого эффекта не последовало. К сожалению, следует отметить, что в некоторых группах осталось по 3-5 школьников, а 2 группы из 9 пришлось закрыть.

Активные школьники привлечены для участия в студенческой конференции, но т.к. руководителями докладов выступали не учителя информатики школ, нельзя было отметить сильную заинтересованность школьников в своем выступлении. Научная конференция стала итогом работы «Школы Программирования».

К недостаткам всего проекта можно отнести то, что у школьников, которые закончили обучение, нет документа, подтверждающего их обучение в «Школе Программирования ВлГУ».

От лица всех студентов-преподавателей могу сказать, что проведение занятий с заинтересованными школьниками дали нам бесценный жизненный опыт.

Секция «Вычислительные системы»

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЧАСТОТНЫМИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛИНИИ

Д. А. Костин (студент)[1]
Научный руководитель: *В. С. Туляков* (к.т.н. кафедра ВТ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа ЗЭВМ-108, E-mail: dmkostin@mail.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords – Industrial automation, control and monitoring of frequency converters, software and hardware, protocol conversion, electronics and programming.
Abstracts – Relevance of the topic led to widespread use of frequency converters in industrial production, and in particular, to the enterprise in question. Designing is the result of software and hardware control board and frequency converters. Was designed interface converter RS-485 - TCP / IP to receive data from the inverter via Modbus and transfer them to a network. Was eaten up analysis of existing developments, their characteristics, identification of existing advantages disadvantages. Analysis of the Modbus TCP / IP, revealed their differences, a scheme program for Integration of one protocol to another.

Почти 90% всех машин работают от 3-х фазной сети. Большое преимущество этого - передача мощности сети через статор на ротор без контактных соединений. Это сокращает износ механических частей типа коллектора в машинах постоянного тока. Следовательно, такая машина обладает очень высокой надежностью. Неудобство машин данного типа - то, что скорость зависит от конструкции двигателя и частоты питающей сети. Эта проблема решена современными преобразователями частоты. Они позволяют изменять скорость с большой эффективностью, используя регулирование частоты питающего напряжения двигателя. Это возможно в широком диапазоне с очень хорошими динамическими характеристиками.

Основными способами управления системами приводов являются:

– прямое управление (кнопки, переключатели и токовые сигналы, подключенные к входам привода)
– управление по протоколу MODBUS

Основная функция регулятора – вырабатывать управляющие (регулирующие) воздействия, которые обеспечивают выполнение объектом требуемых функций.

Рассматривая в отдельности каждую систему управления приводами можно выделить сильные и слабые стороны присущие каждой из систем. Опираясь на исходные данные к техническому заданию, было принято решение, что управление приводами будет осуществляться по протоколу MODBUS.

Рассматривая существующие системы управления приводами на базе SCADA систем, и их анализа были выявлены следующие моменты:

Преимущества существующих систем: Готовые универсальные решения, наличие технической поддержки, готовые шаблоны библиотек управления. Недостатки: Сложность настройки универсального решения под конкретные нужды, отсутствие графического мнемонического изображения линии, что не позволит операторам чётко представлять конкретные узлы. Так как программы являются коммерческими они, имеют определённую стоимость.

Опираясь на вышесказанные доводы мной было принято решение разработать проект собственной системы управления и контроля частотными преобразователями.

Рассматривая типы связи приводов по шине MODBUS можно было выбрать два варианта:

1. Один ведущий привод (master) остальные (slave).

2. Все приводы являются ведомыми (slave) для внешнего устройства.

Первый вариант неприемлем по многим причинам, некоторые из которых пресекаются с универсальными SCADA системами. В случае же модификации линии трудоёмкость настройки и монтажа дополнительных линий связи является критичной для производственной линии.

Было решено остановиться на втором варианте, когда каждый из частотных преобразователей является ведомым устройством, а внешнее является к нему мастером. Это позволило избежать такой проблемы, как изменения и адреса устройств при модификации линии.

Учитывая протяжённость производственной линии, расстояние между отдельными узлами было решено использовать для связи преобразователей с

персональным компьютером протокол TCP/IP. Спецификация этого протокола позволяет передавать данные на большие расстояния, при этом обеспечивая их достаточную целостность. Протокол обеспечивает подтверждение правильности прохождения информации при обмене между отправителем и получателем.

Ввиду того, что для контроля и управления частотными преобразователями используется протокол Modbus, возникла необходимость в устройстве, которое могло бы конвертировать этот протокол в пакеты протокола TCP/IP и обратно.

Для согласования протоколов Modbus и TCP/IP было также спроектировано устройство на базе микроконтроллера ATmega 168.

Выбор именно этого микроконтроллера обусловлен широкой распространенностью, низким энергопотреблением, наличием встроенных интерфейсов, RISC – архитектурой, доступностью документации.

Благодаря внешнему питанию PoE, передающемуся по кабелю UTP 5e устройство в достаточной мере защищено от помех и ЭМС, которые неизбежны в щитах управления мощными электродвигателями.

Так как привод работает в пассивном режиме, то дополнительно на функцию преобразователя интерфейса возложена функция, следящая за состоянием выхода аварийного реле. В случае обнаружения сигнала устройство передаёт головной программе сигнал о неисправности, а та, в свою очередь, останавливает производственную линию.

Программирование контроллера ATmega 168 осуществляется на языке программирования Си, в программе Atmel Studio 6.2. Основная программа написана на языке C++ в среде разработки Microsoft© Visual Studio©.

Благодаря интеграции сред программирования между собой разработка программного обеспечения являлась простой и интуитивно понятной.

Для визуализаций контроля преобразователей частоты был спроектирован графический интерфейс, представляющий собой мнемоническое изображение производственной линии. Он отображает текущее состояние преобразователей частоты. Такие как работа или останов, скорость (частота), направление вращения, так же отображаются аварийные сигналы. Кроме того для каждого преобразователя частоты имеется сервисное меню для специалистов, которое позволяет задавать параметры работы..

Заключение:

Во время проектирования были изучены и проанализированы основные способы управления частотными преобразователями. Существующие системы, их особенности, преимущества и недостатки.

Изучены протоколы MODBUS и TCP/IP.

Рассмотренная тема является интересной и современной. Несмотря на большое распространение приводов, систем управления базирующихся на персональных компьютерах не очень много ввиду узкой специализации этих программ.

Список используемых источников:

1. MODBUS APPLICATION PROTOCOL SPECIFICATION V1.1b, Электронное издание, http://www.Modbus-IDA.org, декабрь 2013
2. NPort S8458 Series User’s Manual / авт. Моха // User`s manual. - Май 2011 г.
3. www.ksoftware.ru/files/books/Ports/Modbus(Rus)
4. А. А. Сахнюк.«Ethernet и промышленные сети», Холит Дэйта Системс, Киев. 2008
5. Деменков Н.П. SCADA-системы как инструмент проектирования АСУ ТП: Учеб.пособие. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. 328 с.
6. Преобразователи частоты - просто о сложном [Книга]. - Москва : ЗАО "Данфосс", 2006. - стр. 265. - 5-85167-041-X.
7. Руководство по эксплуатации ACS 550 / авт. Корпорация ABB Oy. - 2009 г.
8. Справочник инженера по АСУТП: проектирование и разработка. Учебно-практическое пособие [Книга] / авт. Фёдоров Ю. Н.. - Москва : Инфра-Инженерия, 2008. - стр. 928.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ НА ОБЪЕКТАХ АВИАЦИОННО-СПАСАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА

А.В. Клешнин (студент)[1]
Научный руководитель: В.И. Быков (к.т.н., доцент)[2]

Факультет информационных технологий, кафедра ВТ, группа ЗЭВМб-108, kleshnin@yandex.ru[1]
Факультет информационных технологий, кафедра ВТ[2]

Keywords – video monitoring system, hybrid surveillance system, monitoring, video server, around the clock, 24-hour.
Abstracts – The whole system is built as a hybrid surveillance system. The necessity of creation of the system was dictated by security protection from malicious users and the need to control what is happening on the objects. The conducted tests in order to clarify the duration of the record to the selected equipment and check of uninterrupted power supply for the duration of operation of the equipment in the absence of mains supply.

Вступление, постановка проблемы:

Авиационно-спасательный центр дислоцируется в поселке Сокол, Суздальского района. Аэродром находится в районе села Добрынское, поэтому имеет одноименное название. Аэродром - это масштабный объект с разбросанными по летному полю различными объектами инфраструктуры. Необходимость создания системы диктовалась требованиями безопасности, защитой от злоумышленников и потребностью контроля происходящего на объектах.

Цель работы:

Необходимо создать систему видеонаблюдения на объектах центра. Система видеонаблюдения должна быть смонтирована на всех объектах с целью ведения мониторинга окружающей территории, своевременного предупреждения о вторжении на охраняемые объекты. Система должна работать в комплексе со службой охраны аэродрома и городка. На каждом объекте устанавливается оборудование(монитор) для контроля за зонами обзора с объекта, наиболее важными для охраны, как правило камеры установлены так, что перекрывают весь периметр объекта.

Основные технические параметры системы:

1. Обеспечить круглосуточное видеонаблюдение на объектах авиационно - спасательного центра
2. Хранение записанных данных не менее 15 суток;
3. Обеспечение работы систем бесперебойного питания не менее 30 минут;
4. Работа системы при температурах окружающего воздуха от -30 до +40 градусов Цельсия,
5. Организация клиентских мест на всех охраняемых объектах.

Актуальность решаемой задачи:

Нет двух одинаковых видеосистем охранного телевидения, каждая строится на конкретном объекте под конкретные задачи. В данной системе видеонаблюдения 13 объектов расположенных на значительных расстояниях, отсутствие инфраструктуры на аэродроме накладывает ограничение на использование оборудования. Локальные сети отсутствуют, наличие лесных массивов между объектами не позволяет использовать беспроводные технологии, наличие телефонных линий позволяет применить VDSL-технологии, но на пределе возможностей.

Мною были изучены материалы по системам видеонаблюдения, наличии и организации локальных сетей в спасательном центре, проблемы имеющиеся на объектах центра и на линиях связи, которые нужно решить при обустройстве сети предприятия, настройке серверов, видеорегистраторов. Было подобрано оборудование, максимально использовано то, что имелось в центре с целью минимизации расходов. Часть оборудования видеосистемы имелась в наличии и была использована в системе.

Параллельно с разработкой системы видеонаблюдения, для ее нормального функционирования была проведена работа по реконструкции канала связи между аэродромом и городком, так как этот канал был тонким звеном системы. После реконструкции каналообразующей аппаратуры пропускная способность повысилась до 16-18 Мбит и появилась возможность с места дежурного по центру в любое время суток иметь доступ к любому объекту охраны.

Технология:

Вся система строится как гибридная система видеонаблюдения. В разрабатываемой системе предусмотрено 2 видеосервера: в штабе центра на территории городка и на командно диспетчерском пункте аэродрома. Это обусловлено тем, что передавать весь поток через канал связи между аэродромом и городком нет возможности из-за малой пропускной способности. На каждом объекте устанавливается видеорегистратор, который отображает видеообстановку на монитор и одновременно передавает на сервер по локальной сети для архивированияи хранения. В

видеорегистраторе имеется возможность установки жесткого диска с целью дополнительного резервирования надежности сохранности архива. Камеры на объектах аналоговые, с ИК-подсветкой. Для экономии пространства архива и с целью уменьшения объемов архива, запись ведется при появлении движения на объекте. На контрольно пропускных пунктах запись производится постоянно, также на контрольно пропускном пункте аэродрома ведется распознавание автомобильных номеров автомашин.

При разработке системы были изучены существующие системы видеонаблюдения для крупных объектов таких как аэропорты, супермаркеты, школы. Проанализировано оборудование, основной упор делался на отсутствие средств для прокладки сетей, в связи с предстоящей реконструкцией аэропорта "Добрынское", при котором вся инфраструктура системы поменяется.

Данная видеосистема создана в реальности, работает, за исключением некоторых особенностей в связи с реконструкцией зданий и объектов и поэтому имеется реальная возможность проведения тестов на системе. Проведены тесты с целью выяснения длительности записи на сервер аэродрома видеоинформации с объектов и проверка источников бесперебойного питания на длительность работы оборудования при отсутствии питающей сети.

Программная часть этого проекта заключается в написании скриптов для сервера на языке Python. Программное обеспечение серверов имеет лицензии, оно имеет общие настройки, но для конкретных нужд потребителя имеется возможность написания небольших программ, например - вывод на монитор номеров служебных машин центра въезжающих и выезжающих с территории аэродрома. Возможно написание скрипта действующего на всю систему или на конкретный объект или камеру.

Список использованных источников

[1] Trassir™. Безопасность Аэропортах [Электронный ресурс]: http://www.dssl.ru
[2] Проектирование систем видеонаблюдения [Электронный ресурс]: http://www.polyset.ru
[3] DVR класса Professional. Критерии выбора видеорегистраторов
[4] [Электронный ресурс]: http://ruppley.clan.su

Секция «Информационно-вычислительные системы»

ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ И ТЕСТИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ

В.А. Юртаева (студент)[1]
Научный руководитель: *С.С. Гладьо* (ст. преподаватель, кафедра ВТ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа ВТ-109, E-mail: sirin-92@mail.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, E-mail: ligth83@gmail.com*

Keywords – E-learning system with an adaptive algoritm.

Abstracts – The main objective for the development of the new system is the use of adaptive learning methods to create the most efficient system with intuitive user interface. Adaptive learning method is characterized by a dynamic sequence of passage of educational material that is generated depending on the wishes of the student and the results of on-going monitoring knowledge.

В современном мире в разных сферах деятельности существует потребность в развитии персонала.[1] Это связано с необходимостью повышения эффективности работы организаций, которая напрямую связана с уровнем профессиональной подготовки работников.

Преимуществом корпоративного обучения является более точная настройка программы обучения на решение задач, актуальных в настоящее время в организации. Для решения данной проблемы применяются автоматизированные системы обучения и тестирования знаний.

В настоящий момент существует большое разнообразие систем обучения и тестирования. Все системы являются кроссплатформенными, стабильными, обладают средствами разработки учебных материалов, средствами обучения и проверки знаний. Ряд бесплатно распространяемых систем обладает теми же функциональными возможностями, что и коммерческие системы.[2] Таким образом, при нехватке средств на приобретение коммерческих систем из-за их высокой стоимости можно найти подходящие бесплатные аналоги. Однако излишняя перегруженность дополнительными функциями и модулями может способствовать накоплению ошибок в системе, а также усложняет пользовательский интерфейс.

Большинство систем придерживается линейного метода обучения, который характеризуется строгой последовательностью прохождения учебного

материала, которая заранее предопределена составителем учебных материалов.

Адаптивный метод обучения характеризуется динамической последовательностью прохождения учебного материала, которая генерируется в зависимости от пожеланий обучающегося (представление информации, глубина изложения) и результатов проводимого контроля знаний.

Адаптивная система может быть построена с помощью динамического формирования траектории обучения, а также может содержать несколько вариантов изложения одного и того же материала. Адаптивная система может включать возможность консультации на основе ошибок обучаемого, возникших из-за незнания предшествующего материала или тем из других курсов.

Основная цель для разработки новой системы заключается в применении методов адаптивного обучения для создания наиболее эффективной системы с понятным пользовательским интерфейсом.

Список использованных источников

[1] Седова Д. В. Виртуальный университет: предпосылки возникновения и перспективы развития.Материалы 15-й научной конференции студентов,аспирантов и молодых специалистов. – Дубна,2008, 93 с.

[2] Электронный журнал «Молодежный научно-технический вестник». [Электронный ресурс] URL:http://sntbul.bmstu.ru/file/out/522133

Секция «Информатика и вычислительная техника»

КЛАСТЕР НА БАЗЕ ORACLE RAC

В.А. Борисов (студент бакалавр)[1]
Научный руководитель: *В.И. Быков* (к.т.н., доцент, кафедра ВТ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа АТ-110, E-mail: adlab@rambler.ru*
[2] *Факультет информационных технологийКафедра ВТ, E-mail:vbykov@vlsu.ru*

Keywords – cluster, Oracle RAC, SAN, RAID, VMWare VSphere
Abstracts – Development of cluster-based Oracle RAC. Designing storage systems in the cluster. Description of the Protocol iSCSI. Designing data networks. Description of hardware virtualization.

В процессе проектирования вычислительной системы кластерного типа необходимо разработать ряд вопросов, касающиеся архитектуры, элементной базы, и программного обеспечения вычислительной сети.

Рассмотрим основные вопросы, связанные с проектированием кластера на базе OracleRAC

Проектирование системы хранения данных

Системы хранения данных предназначены для организации отказоустойчивого хранилища данных для вычислительной сети кластерного типа.

Для построения отказоустойчивой системы хранения использование одиночных дисков является неприемлемым. Для повышения отказоустойчивости системы хранения данных (СХД) выбрана технология избыточного массива дисков – RAID.

RAID (англ. redundantarrayofindependentdisks — избыточный массив независимых дисков) — массив из нескольких дисков (запоминающих устройств), управляемых контроллером, связанных между собой скоростными каналами передачи данных и воспринимаемых внешней системой как единое целое.[1]

В зависимости от типа используемого массива может обеспечивать различные степени отказоустойчивости и быстродействия. Служит для повышения надёжности хранения данных и/или для повышения скорости чтения/записи.

Коммуникационная сеть СХД

Высокие требования к пропускной способности коммуникационная сети предполагают использования высокоскоростных сетей передачи данных. Примером таких сетей являются InifiniBand и FibreChannel. Для построение коммуникационной среды СХД применяются сети FibreChannelc пропускной способностью до 40 Гбит/с. Физической средой является одномодовое или многомодовое оптоволокно.[1]

Протокол FibreChannel инкапсулирует iSCSI (англ. Internet Small Computer System Interface) — протокол, который базируется на TCP/IP и разработан для установления взаимодействия и управления системами хранения данных, серверами и клиентами.[2]

Описание протокола iSCSI включает в себя:

- транспортный протокол для SCSI, который работает поверх TCP;
- механизм инкапсуляции SCSI команд в IP сети;
- протокол для нового поколения систем хранения данных, которые будут использовать «родной» TCP/IP.

Аппаратная виртуализация

Виртуализация упрощает процесс развертывания программного обеспечения кластера, посредством абстрагирования от аппаратной реализации, позволяет унифицировать развертывание программного обеспечения. В настоящее время наиболее распространёнными системами аппаратной виртуализации являются VMWarevSphere, MicrosoftHyper-V, Xen.

Архитектура Oracle RAC

OracleRealApplicationClusters (RAC) — программное обеспечение для кластеризации и повышения доступности для OracleDatabase. [3]

Архитектура преполагает наличие 2 сетей коммуникации: частную, для межузлового обмена, и внешнюю – для подключения клиентов и серверов приложений. Повышение доступностиобеспечивается специальным программным обеспечением OracleGRID, перераспределяющим нагрузку между активными узлами, в случае отказа узла, без аварийного завершения транзакции.

Список использованных источников

1. В.В. Воеводин, С.А. Жуматий "Вычислительное дело и кластерные системы".-М.: Изд-во МГУ, 2007. - 150 с.
2. Колесниченко “Linux- сервер своими руками” ".-М.: Изд-во Вильямс, 2002. - 965 с.
3. Т.Кайт“Oracleдля профессионалов” М.: Изд-во Вильямс, 2011. - 848 с.

Секция «Средства связи и вычислительная техника»

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПОСТРОЕНИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ СИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ ЦИФРОВЫХ ДАННЫХ В СВЧ ДИАПАЗОНЕ

М.И. Белоусова (магистр)[1]
Научный руководитель: *А.С. Меркутов* (доцент, к.т.н., кафедра ВТ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа КТм-113, E-mail: belousova.maria.33@ya.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords – 60 GHz communications, IEEE standards, WiGig, WirelessHD, 802.11ad, millimeter wave, V-band.
Abstracts – Now the increasing interest causes the millimeter range in telecommunication companies. It is explained by a row of advantages of its use. Researches in this area only begin, but already 60 GHz (V-band) read the range the new innovative wave comparable to appearance of standards of cellular communication and Wi-Fi systems.

Диапазон 60 ГГц (V-диапазон), как и вообще миллиметровый диапазон, привлекал к себе внимание разработчиков не одно десятилетие. Но подступиться к нему производителям массовых систем было сложно – отсутствовала соответствующая дешевая и миниатюрная элементная база. Постепенно проблема стала решаться. Ситуация сразу изменилась кардинально – из сугубо "военных" и "аэрокосмических", 4–5-мм диапазоны уверенно осваивают производители потребительской электроники.

События в диапазоне 60 ГГц могут стать новой инновационной волной, сопоставимой с появлением стандартов сотовой связи и систем Wi-Fi.

Такое внимание разработчиков телекоммуникационных систем к миллиметровому диапазону не случайно, и вот причины этого:

- нелицензируемый диапазон частот;
- слабая загруженность миллиметрового частотного диапазона;
- сверхвысокая скорость беспроводной передачи мультимедийной информации;
- узкая диаграмма направленности (ширина менее 1-2 градусов);
- высокий уровень помехозащищенности и конфиденциальности связи внутри помещений на расстояниях в десятки метров при условии прямой видимости;
- возможность повторного использования частот;
- ширина доступной полосы – до 7 ГГц;
- при реализации систем связи возможны разнообразные схемы скремблирования, помехоустойчивого кодирования, простые схемы модуляции и множественного доступа;
- возможность создания миниатюрных антенных систем.

При всех своих достоинствах, СВЧ диапазон, а конкретно 57-64 ГГц, имеет ряд своих недостатков:

- сильное затухание в строительных материалах и атмосфере (~15 дБ/км);
- короткие расстояния (десятки метров);
- прямая видимость.

Работы по освоению диапазона 60 ГГц стартовали еще в конце 1990-х годов.

Что касается стандартизации, то сейчас развитием мм-диапазона занимаются два альянса: WirelessHD (год создания – 2006 г.) и Wireless Gigabit Alliance (WiGig) (год создания – 2009 г.). В их состав входят ведущие мировые производители электроники и техники: Samsung, Sony, Toshiba, Intel, Broadcom, Microsoft, NEC, Nokia, Cisco, Texas Instruments и др.

Альянс WirelessHD создал спецификацию 802.15.3c, которая является дополнением к стандарту персональных высокоскоростных сетей 802.15.3. IEEE 802.15.3c-2009 специфицирует передачу данных на скоростях до 5 Гбит/с. В стандарт добавлена возможность работы в режиме формирования диаграммы направленности (ДН) передатчика (beamforming). На физическом уровне описано три режима работы:

- режим передачи на одной несущей (SC), оптимизированный для минимизации энергопотребления и сложности систем;
- режим высокоскоростного интерфейса (HSI – high-speed interface), предназначенного для двунаправленной связи с минимальными задержками;
- аудио/видео-режим (AV) для трансляции потоков несжатых данных видео- и аудио- высокого разрешения.

Для всех этих режимов доступный диапазон 57–66 ГГц разбивается на четыре канала с условной шириной 2160 МГц каждый. Центральные несущие каналов – 58,32; 60,48; 62,64 и 64,80 ГГц.

Альянс WiGig развивает стандарт 802.11ad.

Таблица 1. Сравнение стандартов IEEE

	802.11n	802.11ac	802.11ad
Пропускн.способность	600 Мб/с	3.2 Гб/с	До 7 Гб/с
Зона действия	Дом,70 м	Дом, 30 м	Комната, <5м
Полоса частот	2.4/5 ГГц	5 ГГц	2.4/5/60 ГГц
Антенны	4x4 MIMO	8x8 MIMO	>10x10 MIMO
Применение	Данные, видео	Видео	Видео высокого качества

В настоящее время только начинает появляться элементная база для построения радиолинии мм-диапазона. Вот некоторые микросхемы, работающие на 60 ГГц частоте:

• трансиверы HMC6000/6001 фирмы Hittite Microwave (USA);

• трансивер PRS1021 фирмы Peraso Technologies Inc. (Canada)(рис.1);

• Трансиверы SB9220/SB9210 и SB9221/

• SB9211 SiBEAM (USA);

• Передатчик (Японский национальный институт информационных и коммуникационных технологий) и др.

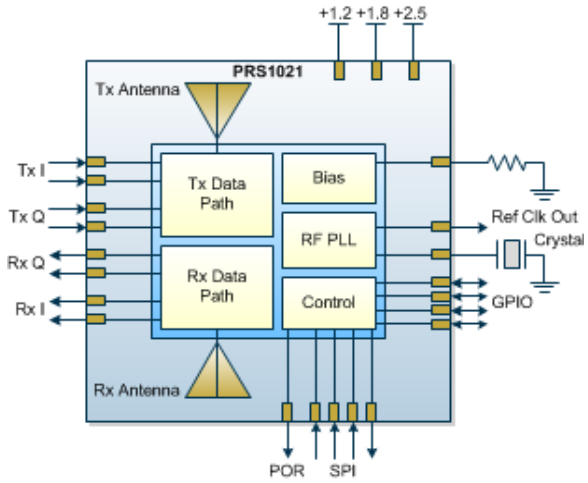


Рисунок 1 – Структурная схема трансивера PRS1021

Основными параметрами выпущенных чипов являются:

- спецификации IEEE 802.11ad/802.15.3c;
- работа в диапазоне ~57 - 66 ГГц;
- виды модуляции – BPSK, QPSK и др.;
- встроенные антенны;
- миниатюрный корпус и пр.

В настоящее время имеется значительное отставание российских производителей телекоммуникационного оборудования в области беспроводной связи. Практически все создаваемые в РФ беспроводные сети сантиметрового диапазона, включая сети WiFi и WiMAX, а также сотовые сети 3G и LTE базируются на зарубежных аппаратно-программных комплексах и технологиях.

Однако Россия может занять достойное место на зарождающемся рынке беспроводной телекоммуникационной аппаратуры миллиметрового диапазона радиоволн, разработкой которой в последние 3-4 года начали заниматься практически все ведущие телекоммуникационные компании передовых стран.

Подводя итоги можно сказать, что исследования в области миллиметрового диапазона развиваются с каждым годом и темпы его освоения только увеличиваются. В будущем, построение систем в СВЧ диапазоне должны координально изменить представление о беспроводной передаче данных на высоких скоростях.

Список использованных источников

1. Шахнович И. Персональные беспроводные сети стандартов IEEE 802.15.3 и 802.15.4. – ЭЛЕКТРОНИКА: НТБ, 2004, № 6, с.32–36

2. Шахнович И. Современные технологии беспроводной связи. – М.: Техносфера, 2004. 354 с.

СИСТЕМА СВЯЗИ С ЧМ-МОДУЛЯЦИЕЙ

С.В. Андрианова (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.А. Калыгина*(доцент, к.т.н., кафедра ВТ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа МТС-109, E-mail: jayne@inbox.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords – Summarized reception, quality characteristic, orthogonal basis.
Abstracts – At the present time widely spread signal reception, which leads to a method summarized reception signals. Its main difference from the other methods is the decision on the transmitted signal is received by analyzing the entire sequence as a whole. This method allows for the most true to recognize the transmitted signal.

При передаче цифровых данных по каналу связи с шумом всегда существует вероятность того, что принятые данные будут содержать ошибки.

Теория передачи дискретных сообщений представляет наиболее разработанную часть общей теории связи. Основной проблемой этой теории является отыскание методов передачи и приема, обеспечивающих получение требуемой верности принятого сообщения, повышение скорости передачи.

Успешное решение этой проблемы тесно связано с принципом целенаправленного и рационального введения избыточности:

- в сигналы, предназначенные для передач информации;
- в структуру системы;
- в отдельные элементы системы.

При кодировании сообщений задача различения принимаемых сигналов может решаться в один или два приема.

В первом случае анализируется целиком отрезок сигнала, соответствующий элементарному сообщению («букве»), и на основе того или иного критерия принимается решение о том, какая буква была передана. Такой подход называется прием «в целом».

Во втором случае сначала анализируются отдельные элементы сигнала, соответствующие кодовым символам, и принимается с помощью решающей схемы решение о том, какие символы передавались, а затем восстановленная таким образом кодовая комбинация декодируется, т. е. преобразуется в «букву» сообщения. Такой способ называется поэлементным приемом.

Если сравнить эти два метода приема, то получим что:

- Устройства, основанные на посимвольном приеме, реализуются проще, чем основанные на приеме в целом.
- Для безызбыточных кодов прием в целом приводит к тем же результатам, что и посимвольный прием сложных сигналов.
- При кодировании с избыточностью от приема в целом можно ожидать более высокой верности приема, чем от поэлементного.

Рассматривается ЧМ-сигнал (FSK), который модулируется потоком двоичных импульсов, представляющих логическую информационную последовательность. При этом значения мгновенной частоты на входе преобразуются в уровни сигнала.

В случае частотной манипуляции мгновенная фаза задается в виде функции времени и передаваемого цифрового потока.

Существует два вида частотных демодуляторов:

- линейный частотный демодулятор;
- корреляционный частотный демодулятор.

Схема корреляционного частотного демодулятора, реализованного в виде двух несинхронизированных синусоидальных генераторов, показана на рисунке 1.

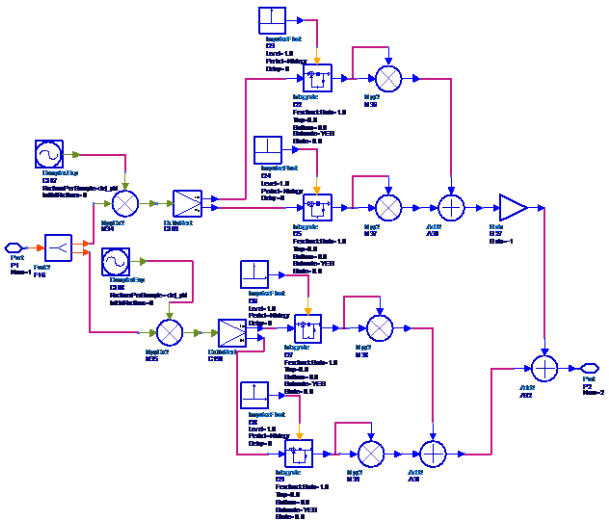


Рисунок 1 - Схема корреляционного некогерентного частотного демодулятора

Для линейного частотного демодулятора наиболее простой в исполнении является схема квадратурного импульсного демодулятора с 4-х кратным тактированием за период биений.

Для её реализации необходимо ограничить сигналы квадратурных каналов I и Q и сформировать из них 4 последовательности импульсов.

Схема такого частотного демодулятора показана на рисунке 2.

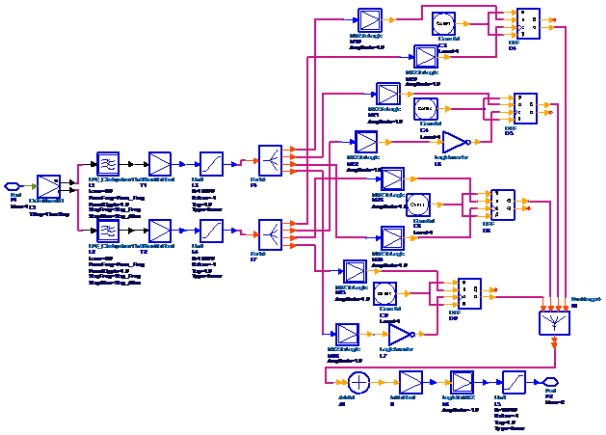


Рисунок 2 - Схема линейного частотного демодулятора

Для приема в целом необходимо использовать ортогональные функции. В качестве таких функций выбраны функции Уолша.

Структурная схема системы связи с использованием ортогональных сигналов показана на рисунке 3.

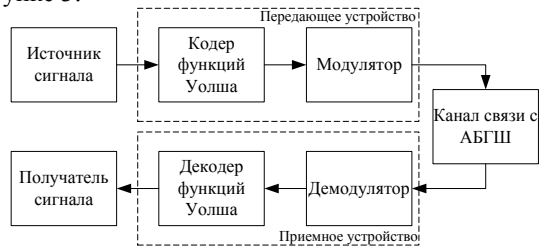


Рисунок 3 –Структурная схема системы связи с использованием ортогональных сигналов

Сообщения, выданные источником, преобразуются в последовательность двоичных символов, которая поступает на кодер функций Уолша. Он кодирует поступившую на его вход последовательность из трех бит одной из восьми возможных функций Уолша, длительность которых соответствует длительности тройке входных бит, таким образом, увеличивается надежность принятых данных и улучшается правильность воспроизведения принятого сигнала. Двоичная последовательность на выходе кодера поступает на цифровой модулятор. Он осуществляет формирование аналогового сигнала. Сигнал с модулятора проходит по каналу связи, который используется для передачи сигнала от передатчика к приемнику, и искажается шумом.

На приемной стороне системы цифровой связи демодулятор обрабатывает искаженный каналом передаваемый сигнал и преобразует его в последовательность бит, которая поступает на декодер функций Уолша, где и происходит восстановление переданного сигнала.

Функциональная модель системы связи с ортогональными сигналами показана на рисунке 4.

Для анализа характеристик системы связи расчет дисперсии шума в канале связи должен производиться относительно длительности бита некодированного символа, выдаваемого источником сообщений. Это можно реализовать путем ввода в модель дополнительных блоков, блок Repeat, повторяет поступившие на него символынеобходимое количество раз, т.е. создает отсчеты на длительность бита. Сигнал преобразуется во временную область (модулятор работает с типом Timed).На приемной стороне после процесса демодуляции происходит преобразование в отсчет на бит и последующее декодирование в декодере Уолша.

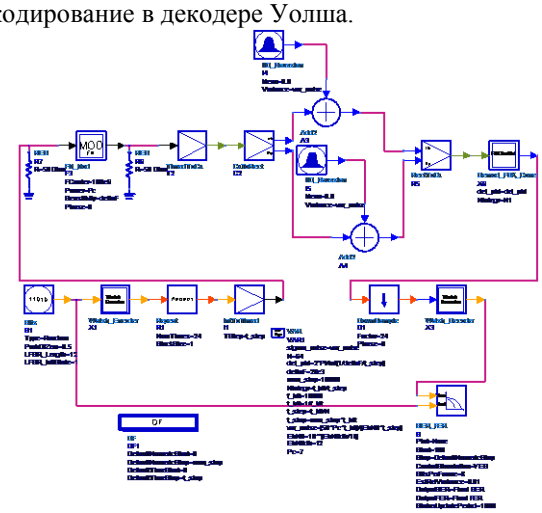


Рисунок 4 –Функциональная модель системы связи с использованием ортогональных сигналов

Результаты для двух методов приема сигналов показаны на рисунке5.

P_1 – вероятность того, что при поэлементном приеме кодовая комбинация принята с ошибкой при использовании корреляционного частотного демодулятора;

P_2– вероятность того, что комбинация принята ошибочно при приеме «в целом» при использовании корреляционного частотного демодулятора;

Р3 – вероятность того, что при поэлементном приеме кодовая комбинация принята с ошибкой при использовании линейного частотного демодулятора;

Р4 – вероятность того, что комбинация принята ошибочно при приеме «в целом» при использовании линейного частотного демодулятора.

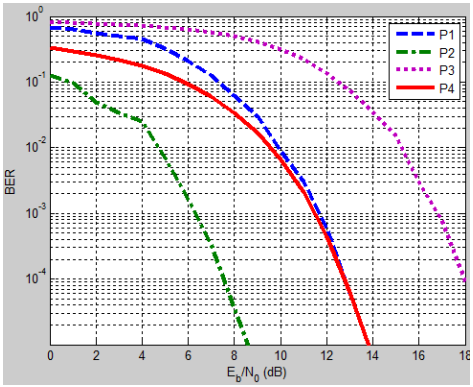


Рисунок 5 – Кривые помехоустойчивости для двух методов приема

Энергетический выигрыш, от кодирования получаемый при использовании приема «в целом» составляет 5 дБ.

Списокиспользованныхисточников

1. Финк Л.М. Теория передачи дискретных сообщений, изд. 2-е, переработанное, дополненное. – М.: Изд-во «Советское радио», 1970. – 728 с.

2. Бородин Л. Ф. введение в теорию помехоустойчивого кодирования, М.: Советское радио, 1968, 354 с.

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ НА ОСНОВЕ КОГНИТИВНОГО РАДИО

*Д.В. Жерехова (*магистрант)[1]
Научный руководитель: *А.С. Меркутов* (доцент, к.т.н., кафедра ВТ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, кафедра ВТ, группа КТм-113, E-mail: Dzhylli@mail.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords – cognitive radio, OFDMA, IEEE 802.22 standard, SDR, wireless communication system
Abstracts – A problem of limited frequency pool is considered in this article. The problem can be solved using cognitive radio method, so concept and principle of cognitive radio are shown. Standard IEEE 802.22, which uses cognitive technologies in radio communication, is considered. A place of this standard in array of other standards is shown.

Проблема распределения ограниченного частотного ресурса остается весьма актуальной задачей в настоящее время.

Уже разработана и используется технология программно–управляемого радио (SDR), смысл которого заключается в том, чтобы с помощью программного обеспечения устанавливать или изменять рабочие радиочастотные параметры, такие как диапазон частот, тип модуляции, выходная мощность. Но этого не достаточно, чтобы решить проблему ограниченности радиочастотного ресурса.

Так как радиочастотный спектр используется не достаточно эффективно, имеет место изучение, разработка и внедрение технологии радиосвязи с программируемыми параметрами с использованием механизмов когнитивного управления (когнитивное радио). Это представляет собой один из подходов для обеспечения более эффективного использования радиочастотного спектра за счет динамичного и гибкого управления им.

Когнитивное радио отличается от SDR наличием интеллектуального (когнитивного) модуля, в котором

контролируется прохождение радиоволн, географическое расположение абонента, загрузка рабочего участка спектра, анализ текущего трафика. К отличительным особенностям когнитивного радио следует отнести то, что эти радиосистемы способны получать и передавать сигнал на адаптивно изменяемых радиочастотах. При этом могут изменяться типы модуляции и кодирования и другие параметры системы.

Когнитивное радио является развитием концепции SDR. На рисунке 1 показаны качественные отличия когнитивного радио от традиционных радиосистем и программно-реконфигурируемого радио.

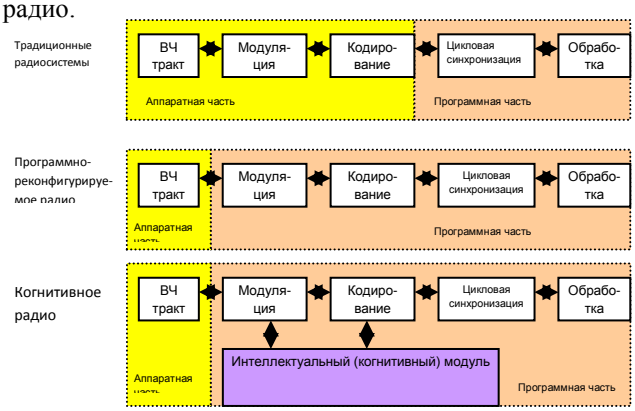


Рисунок 1. Качественные отличия традиционных радиосистем, программно-реконфигурируемого радио и когнитивного радио.

При функционировании когнитивного радио интеллектуальный модуль должен постоянно решать следующие задачи:

1) проводить мониторинг спектра и обнаруживать не используемые в данный момент времени частотные полосы;

2) анализировать параметры радиоканала, оценивать передаваемую по каналу информацию, прогнозировать состояние радиоканала;

3) контролировать уровень излучаемой мощности и управлять процессом динамического доступа к спектру.

Радиосистема постоянно анализирует спектр радиосигнала, окружающие фоновые сигналы, а также поведение пользователей сети. Базовая станция, собрав всю информацию о частотном диапазоне и используя информацию о своём месторасположении, определяет, какие частоты, могут быть использованы для установления связи с пользователями сети. В процессе сеанса связи система периодически сканирует частотный диапазон на случай появления новых сигналов, и при обнаружении таковых, сразу перестраивается на другие частоты. Следует отметить, что сканирование частотного диапазона происходит на стороне абонента, что позволяет иметь актуальную информацию об обстановке в зоне покрытия.

Примером реализации когнитивного радио является стандарт IEEE 802.22. Этот стандарт является одной из первых спецификаций, использующих в полной мере когнитивные технологии в радиосвязи. Технология когнитивного радио является ключевой с точки зрения обеспечения гибкого, эффективного и надежного использования спектра за счет адаптации работы системы к условиям окружающей среды в масштабе реального времени. Смысл адаптации работы системы IEEE 802.22 заключается в отслеживании передач в ТВ-каналах и использовании их свободного ресурса для собственных передач внутри системы. При этом в случае необходимости занимаемый ресурс ТВ-систем должен освобождаться «по первому требованию».

Для реализации всех требуемых функций в качестве ключевой технологии физического уровня стандарта IEEE 802.22 применятся технология OFDMA, которая позволяет управлять сигналом, как во временной, так и в частотной области. В стандарте IEEE 802.22 технология OFDMA используется в прямом и в обратном канале, при этом введены некоторые технические усовершенствования (например, канальное объединение). Для обеспечения высокой гибкости модуляции и кодирования в стандарте используются схемы модуляции QPSK, 16-QAM, 64QAM и сверточного кодирования с различными скоростями (1/2, 2/3, 3/4).

Таким образом, стандарт позволяет эффективно использовать имеющийся спектр рабочих частот.

Рисунок 2 отражает место стандарта IEEE 802.22 среди существующих стандартов.

Стандарт IEEE 802.22 был введен с целью обеспечения широкополосного беспроводного доступа на отдаленных территориях. По сравнению со всеми остальными стандартами, этот стандарт рекомендуется использовать в малонаселённых пунктах, а также сельской местности, где есть большая вероятность иметь достаточное количество свободных каналов в рабочей полосе частот стандарта. Преимущество стандарта в том, что зона покрытия на открытой местности, в отличие от других стандартов, кроме LTE, может достигать до 100 км. Данному стандарту трудно конкурировать со стандартом LTE, так как последний является универсальным и имеет покрытие как на микро, так и на макро уровне. С другой стороны он имеет перспективы использования в диапазонах метровых волн.

Рисунок 2. Место стандарта 802.22 среди других стандартов

	Wi-Fi		UMTS (3GSM)	WiMax	LTE	802.22
Стандарт	**802.11g**	**802.11n**	**UMTS/W-CDMA**	**802.16d**	**LTE**	**802.22**
Описание	Wi-Fi предназначен для замены проводных локальных сетей. Последние стандарты по скорости ничуть не уступают кабельным аналогам. В семействе 802.11 более двух десятков спецификаций. Wi-Fi расшифровывается как Wireless Fidelity («Беспроводная точность»).		Технология сотовой связи, которую относят к поколению 3G. UMTS расшифровывается как Universal Mobile Telecommunication System.	Технология широкополосной связи, которую относят к сетям 3.9G. WiMax является динамично развивающейся во всем мире технологией. Аббревиатура расшифровывается как Worldwide Interoperability for Microwave Access («Международное взаимодействие для микроволнового доступа»).	Технология является развитием линейки CDMA-UMST-стандартов. Последовательность в развитии позволяет технологии легко адаптироваться на существующих UMTS-сетях. LTE относят к сетям 3.9G-поколения. LTE — Long Time Evolution («Долговременное развитие»).	802.22 является беспроводной технологией, которая предназначена для организации широкополосного доступа к интернету в малонаселенной местности и сельских районах. Базовые станции способны покрывать большие площади с использованием когнитивных технологий.
Применение	Сейчас Wi-Fi-устройства встроены во многие мобильные компьютеры. Стандарт стал лидером де-факто в передаче данных между переносными устройствами и для выхода в интернет. В результате точки доступа в огромном количестве покрывают районы крупных городов мира.		UMTS является самой популярной технологией мобильных 3G-сетей. Существуют дополнительные надстройки над UMTS, позволяющие увеличить скорость обмена данными: HSPA, HSPA+, HSDPA. Такие сети относят к 3.5G-поколению.	WiMax можно назвать аналогом Wi-Fi, но в масштабах города (WMAN). Стандарт способен выступать как альтернатива DSL-соединению. На базе спецификации реализуются системы, соединяющие локальные сети, например на основе Wi-Fi.	Сети LTE активно развиваются. Успешный проект реализован в Осло (Швеция). Крупнейшие сотовые операторы совместно со «Скартел» (Yota) в ближайшем времени планируют развернуть по всей России сеть LTE на замену ныне существующим технологиям.	Спецификация появилась недавно, поэтому на данный момент нет развернутых сетей.
Мобильность	Нет	Нет	Да	Нет (но существуют мобильные спецификации)	Да	Нет
Дальность	38–140 м	70–250 м	5 км	4–6 км	5–100 км	30–100 км
						
Частоты	2,4 ГГц	2,4 и 5 ГГц	1885–2025 МГц 2110–2200 МГц	2–11 ГГц	700–4000 МГц	54–862 МГц
Максимальная скорость передачи данных	54 Мбит/с	600 Мбит/с	2 Мбит/с	75 Мбит/с	173 Мбит/с	23 Мбит/с
Ширина канала	20 МГц	20–40 МГц	5 МГц	1,25–20 МГц	1,4–20 МГц	6–24 МГц
Дуплекс	TDD	TDD	FDD	FDD/TDD	FDD/TDD	TDD
Доступ	CSMA/CA	OFDMA	W-CDMA	OFDMA	OFDMA/SC-FDMA	OFDMA
MIMO	Да	Да	Нет	Да	Да	Да
Год выпуска	2003	2009	2001	2004	2009	2011

Список использованных источников

1. Титце У., Шенк К., Полупроводниковая схемотехника. Мир, Москва, 1982
2. Филинюк Н.А., Активные УКВ фильтры. Радио и связь, Москва, 1984
3. High Performance Software Controlled Radio Preselector, HEROS technology Limited, 2008

Секция «Вычислительная техника в исследовательской деятельности»

ПОНИЖЕНИЕ ПОРЯДКА МОДЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНГУЛЯРНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ

А.А Долинина (магистрант)[1]
Научный руководитель: *В.Н. Ланцов* (д.т.н., профессор)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа ВТм-112, E-mail: nastya.doly@gmail.com*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, E-mail: lantsov@vlsu.ru*

Keywords – model order reduction, macromodel, projection basis, singular value decomposition, singular values.
Abstracts – To effective macromodelling applies replacement of large system blocks to more simple blocks or macromodels. One way of replacing the complex block to simple block may be used model order reduction function block. This paper presents the main idea of all methods of model order reduction for analog macromodeling. This article contains practical results of applying the method of model order reduction for a linear model, using order reduction based on singular value decomposition.

Важным требованием к современным САПР является их способность моделирования современных устройств, характеризующихся высокой размерностью и сложностью. Для эффективного моделирования применяют замену больших системных блоков более простыми или макромоделями.

Построение макромоделей сложных блоков связано с рядом трудно формализуемых, зачастую ручных операций, основанных на понимании проектировщиком особенностей функционирования моделируемых блоков. Полученные таким образом макромодели могут не учитывать особенности поведения блоков в составе устройства. В этой связи в настоящее время имеется большой интерес к автоматическому получению макромоделей схемных блоков. Такое построение может требовать минут вместо месяцев ручной работы.

Одним из путей замены сложного блока более простым может служить применение методов понижения порядка модели функционального блока.

Основная цель всех методов понижения порядка заключается в проецировании высокоразмерной задачи (размерность *n*) в подпространство значительно меньшее по размерности (размерность *k*, *k*<<*n*).

Пусть система описана в виде ОДУ:

$$\begin{cases} \dfrac{dx}{dt} = Ax + Bu \\ y = Cx \end{cases}, \qquad (1)$$

где $u \in R^m$ - вектор функций входов, $B \in R^m \times R^m$ - матрица зависимости входных воздействий и состояний системы, $y \in R^p$ - вектор выходных значений, $C \in R^p \times R^n$ - матрица зависимости выходных значений и состояний системы.

Переменную состояния системы *x(t)* можно представить некоторым подпространством (рисунок 1):

$$x = Vz + \varepsilon, \qquad (2)$$

где $\varepsilon \in R^n$ - погрешность, $V \in R^k \times R^n$ - новый проекционный базис (матрица преобразований), $z \in R^k$ - новый вектор состояний уменьшенного базиса, $k << n$.

С учетом (2) система (1) примет вид (рисунок 2):

$$\begin{cases} \dfrac{dz}{dt} = \hat{A}z + \hat{B}u \\ \hat{y} = \hat{C}z \end{cases}, \qquad (3)$$

где $\hat{A} = V^T AV$, $\hat{B} = V^T B$, $\hat{C} = CV$, $z = V^T x$, $\hat{y} = V^T y$.

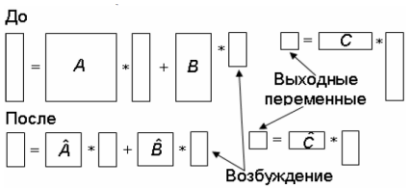


Рисунок 2 – Система до и после редукции

Таким образом, получив каким-либо способом матрицу преобразований (новый базис) *V*, мы можем преобразовать x в z, A в $\hat{A}$, B в $\hat{B}$, C в $\hat{C}$, y в $\hat{y}$ [1].

С целью оценки состояния предметной области автоматизации макромоделирования был выполнен обзор ряда публикаций, в основном трудов конференций IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) [2]. В результате обзора был сделан вывод, что существуют различные методы, для

определения проекционного базиса *V*: методы, на основе сингулярного разложении матрицы оператора, методы, на основе проекции в подобласть Крылова и ряд менее распространенных методов. Достоинство методов на основе подобластей Крылова состоит в высокой эффективности редукции для больших размерностей модели, но имеет и недостатки, т.к. метод не контролирует точность полученных результатов и не оптимален в плане вычислительных затрат.

Рассмотрим пример понижения порядка модели линейной системы. В данном случае, в качестве примера, будем использовать схему из микрополосковых линий, с одним входом и восемью выходами. Описание модели устройства (рисунок 3) произведено в подсистеме Simulink.

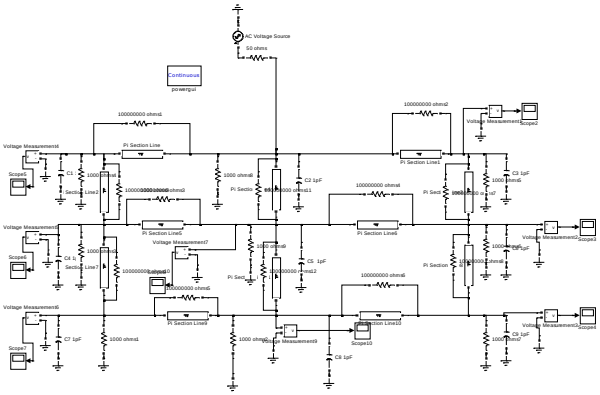


Рисунок 3 - Модель устройства в *Simulink.*

Здесь, параллельно каждой длинной линии расположена проводимость (10^{-8}См) не влияющая на результаты расчетов (без них *Matlab* формирует сингулярную (вырожденную) модель).

Проверяем, устойчивая ли исходная система (рисунок 4). Проверку можно осуществить, с помощью встроенной функции *Matlab* расчёта Ганкелевых сингулярных значений (функция *hsvd*). Данная функция позволяет разделить модель на устойчивую и неустойчивую части.

Видим, что график содержит только стабильные моды, делаем вывод, что исходная система устойчива.

Порядок исходной системы равен 189. Т.е. размерности матриц исходной системы следующие: *A*(189x189), *B*(189x1), *C*(8x189), *D*(1x8).

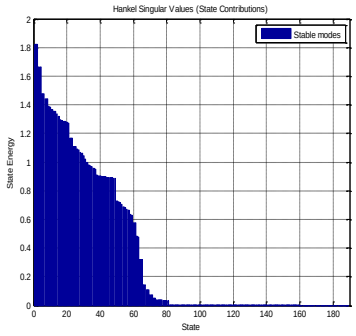


Рисунок 4 – Ганкелевы сингулярные значения исходной системы

По графику Ганкелевых сингулярных значений видно, что все значащие сингулярные значения расположены в пределах ~82 значений. Понизим порядок исходной системы, до 90. Переходная характеристика исходной, уменьшенной и восстановленной моделей представлены на рисунке 5.

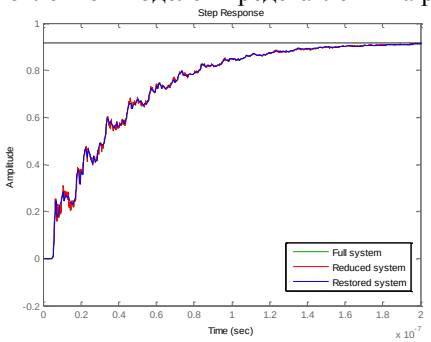


Рисунок 5 – Переходная характеристика редуцированной модели

Как видно, поведение уменьшенной (и восстановленной) модели близко к исходной. Размерности матриц уменьшенной системы следующие: *Ar*(90x90), *Br*(90x1), *Cr*(8x90), *D*(1x8).

Несмотря на очевидный прогресс применения методов понижения порядка моделей электронных устройств, остается ряд проблем, связанных с отсутствием на настоящий момент универсальных реализаций и объективными трудностями при создании адекватных макромоделей сложных нелинейных смешанных функциональных блоков. Таким образом, существует необходимость дальнейших исследований в направлении разработки методов и алгоритмов понижения порядка моделей устройств большой размерности.

Список использованных источников

1. Методы макромоделирования МЭМС / Ладогубец В.В., Безносик А.Ю., Крамар А.В., Финогенов А.Д. // Электроника и связь. Тематический выпуск «Проблемы электроники» – 2008. – с. 244.
2. Долинина А.А. Методы понижения порядка модели: бакалавр. вып. квал. работа. Владимир. гос. университет, Владимир, 2012.

ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ КРЫЛОВА ДЛЯ РЕШЕНИЯ СЛАУ ПРИ АНАЛИЗЕ СХЕМ МЕТОДОМ ГАРМОНИЧЕСКОГО БАЛАНСА

Г.И. Осипова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *В.Н. Ланцов* (проректор по научной работе, д.т.н, профессор)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа ВТм-112, E-mail: galochka265@gmail.com*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords: system of linear algebraic equations, harmonic balance, Krylov methods, Lanczos algorithm , the algorithm Arnoldi, preconditioning , Jacobi matrix, the decomposition of matrices.
Abstract: At the present time harmonic balance method is widely used instrument modeling of nonlinear radiochem. In the method of harmonic balance for the solution of a mathematical model of the integrated circuit in the general form, it is necessary at each time point SHAU solved by Newton's method . At each iteration step of the method to solve a system of linear equations. In this article the variant of calculating the linear algebraic methods Krylov received , considered the most efficient preconditioners, characterized most common Krylov algorithms and proved the effectiveness of their use for such modeling tasks.

Одной из важнейших тенденций в области электроники является небывалый темп роста рынка интегральных микросхем (ИМС) для средств мобильной и радиосвязи (особенно сотовая связь). Трудность и длительные сроки проектирования объясняются – недостаточностью эффективных и надежных методов анализа ВЧ нелинейных схем в интегральном исполнении при воздействии сложных входных сигналов, которые используются для передачи информации в современных средствах радиосвязи.

В настоящее время метод гармонического баланса (ГБ) является широко распространенным средством моделирования нелинейных радиосхем [1-3]. Во многих практических случаях он обеспечивает относительно быстрый расчет установившихся режимов, как для одночастотных, так и для многочастотных входных воздействий [2].

В программах схемотехнического моделирования полная модель схемы в виде СНДУ заменяется системой нелинейных алгебраических уравнений (СНАУ) относительно коэффициентов Фурье.

С момента появления первых публикаций по методам ГБ встала проблема – как формализовать получение уравнений ГБ и их решение. Выделяют два подхода к формированию уравнений баланса.

Первый подход основан на применении законов Кирхгофа и метода узловых потенциалов к формированию уравнений схемы. Это традиционный для программ схемотехнического проектирования подход и получаемые уравнения ГБ хорошо согласуются с традиционными методами анализа и программным обеспечением. В данном подходе частотный спектр токов в каждом узле схемы "балансируется", т.е. закон Кирхгофа применяется для каждой спектральной составляющей. Размерность уравнений очень высока. Число уравнений определяется соотношением $[(2M+1)\cdot N]$, где M – число учитываемых гармоник; N – число узлов в схеме. По сравнению с исходными дифференциальными уравнениями число уравнений ГБ увеличивается в $(2M+1)$ раз.

Во втором подходе для формирования уравнений баланса исходная схема делится на две подсхемы: линейную (содержащую только линейные, пассивные компоненты) и нелинейную. Линейная подсхема решается традиционными методами линейного анализа в частотной области, нелинейная подсхема анализируется во временной области. В качестве неизвестных принимаются коэффициенты частотного спектра (коэффициенты ряда Фурье) напряжений на выводах нелинейных элементов. Для преобразования из временной области в частотную область и обратно (в нелинейных компонентах) используется прямое и обратное Фурье-преобразование. Размерность уравнений в этом случае определяется соотношением $[(2M+1)\cdot n]$, где n – число нелинейных элементов в схеме.

В методе гармонического баланса для решения математической модели интегральной схемы в общем виде, т.е. в виде СНДУ, необходимо на каждой временной точке t_n решать СНАУ.

Основной проблемой метода гармонического баланса является выбор способа численного решения системы нелинейных уравнений (1).

$$F(V) = I(V) + \Omega Q(V) + YV + U = 0, \quad (1)$$

где *F(V), I(V), Q(V), V, U* – векторы размерностью [(2K + 1)*N], содержащие спектр в каждом узле. Матрица Y - является блочной матрицей, матрица Ω – $\Omega_{nn} = diag\{-j\omega_k, \dots, 0, \dots, j\omega_k\}$ блочно - диагональная, которая является оператором дифференцирования в частотной области. Y_{mn} есть преобразование Лапласа от y_{mn} оцененные на $j\omega_k$ для каждого k.

Для решения СНАУ наиболее распространенным методом являются численные алгоритмы,

базирующиеся на методе Ньютона. В этом случае на итерационном шаге решается система линейных уравнений:

$$J_R(V_j)(V_{j+1} - V_j) = -R(V_j) \quad (2)$$

Здесь J_R - гармонический якобиан, который определяется следующим образом:

$$J_R(V) = {dR}/{dV} = {dI}/{dV} + \Omega * {dQ}/{dV} + Y \quad (3)$$

Обратите внимание на размерности системы (2) и, соответственно, якобиана (3). Она определяется величиной (N*2K), где N - число переменных состояния схемы, K - число гармоник.

При существенной нелинейности анализируемой цепи число K приходится выбирать большим. Соответственно размерность вычислительной модели (1) может оказаться очень высокой.

Могут быть предложены самые разнообразные вычислительные схемы ускоренного расчета линейной системы (2), базирующиеся как на прямых методах решения, так и на итеративных. Следует отметить, что применение простейших итеративных методов [4] влечет за собой дополнительную проблему сходимости линейной системы (2), так как эта система, являясь в общем случае моделью активной электрической цепи, не обладает, как правило, желаемыми свойствами диагонального преобладания, положительной определенности или симметричности.

Основная конструктивная идея связана с использованием итеративных алгоритмов на базе методов подпространств Крылова. Например, такой подход позволил расширить размер схемы, анализируемый методом ГБ, на 2-3 порядка [5].

С точки зрения применения в схемном моделировании и в анализе многопериодных процессов, в частности, эти методы обладают следующими важными свойствами:

– они численно устойчивы, благодаря использованию техники ортогонализации;

– сохраняют исходную структурную разреженность матрицы, т. к. базовой операцией является умножение матрицы на вектор;

– они позволяют контролировать точность в ходе итерационных вычислений;

– они применимы для решения систем с несимметричными матрицами.

Две вычислительные процедуры получили наибольшее распространение в классе обсуждаемых методов [6]: процедура Арнольди и процедура Ланцоша.

Применение итеративных алгоритмов на базе подпространств Крылова для решения линейных систем (2) высокой размерности, формируемых методом гармонического баланса, позволило, как указывалось, радикально повысить возможности этого метода.

С помощью системы MatLab было проведено моделирование простой схемы усилителя мощности при одночастотном воздействии методом гармонического баланса.

В качестве решателей СЛАУ, полученных в ходе гармонического анализа схемы, использовались наиболее популярные методы Крылова – GMRES и BiCG. Сравним эффективность, скорость и погрешность решения СЛАУ с помощью метода GMRES и простого прямого метода решения, заданного функцией MatLab – linsolve.

Так как для моделируемой схемы в конечном счете формируется квадратная матрица Якоби, то операция linsolve для упрощения данной матрицы будет использовать LU-разложение. Поэтому в качестве предобуславливателя для метода Крылова также будем использовать LU-разложение.

Результаты моделирования представлены в таблице 1. Как видно из таблицы методы Крылова решают полученную при моделировании схемы методом ГБ СЛАУ быстрее и с большей точностью.

Таблица 1 – Зависимость скорости моделирования от числа учитываемых гармоник и размерности матрицы Якоби

Число учитываемых гармоник	Размерность Якобиана	Linsolve с LU	GMRES с LU
		Время решения (в сек.)	Время решения (в сек.)
7	96x96	4.046126	4.046033
10	132x132	7.468284	7.238100
20	252x252	18.560315	18.153675
30	372x372	29.998811	29.706069
40	492x492	54.216560	53.576143
50	612x612	73.806750	73.170361
60	732x732	99.105121	96.321338

Практически применяемые алгоритмы, как правило, представляют собой комбинацию методов подпространств Крылова и предобуславливания, которое является вспомогательной операцией, направленной на улучшение вычислительных свойств исходной матрицы без искажения конечного результата.

Также было проведено моделирование той же схемы, но в качестве методов решения СЛАУ использовались методы GMRES и BiCG с различными предобуславливателями: LU-предобуславливание, QR-разложение, разложение Шура (Schur) исходной матрицы.

Результаты моделирования представлены в таблице 2. Как видно из таблицы, метод GMRES является наиболее эффективным с точки зрения погрешности вычислений при решении подобных задач моделирования с использованием любого типа предобуславливания.

Полученные результаты можно объяснить следующим образом:

– метод бисопряженных градиентов (BiCG) носит нерегулярный характер сходимости, поскольку данный метод не минимизирует некоторую норму;

– при реализации BiCG возможен сбой в расчетах (например, процесс биортогонализации приводит к нулевому скалярному произведению двух новых векторов пространства Крылова или не удается построить LU-разложение);

– использование перезапускаемой версии метода обобщенных минимальных невязок (GMRES) позволяет избежать переполнения памяти, что позволяет увеличивать размерность матриц, участвующих в расчетах, а значит увеличивать размерность моделируемых схем.

Таблица 2 – зависимость скорости и погрешности решения от способа предобуславливания матрицы СЛАУ

Метод решения СЛАУ	Число итераций	Погрешность
GMRES с LU	6	10^{-15}
GMRES с QR	2	10^{-26}
GMRES с Schur	2	10^{-21}
BiCG с LU	6	10^{-15}
BiCG с QR	2	10^{-16}
BiCG с Schur	2	10^{-16}

Таким образом, можно сделать вывод, что использование методов Крылова для решения СЛАУ при анализе схем методом гармонического баланса является весьма эффективным, так как:

– использование алгоритмов подпространств Крылова позволяет расширить размер анализируемой методом гармонического баланса схемы на 2-3 порядка;

– в большинстве практических случаев дополнительной проблемы сходимости для линейных систем не возникает, а число итераций, обеспечивающих заданную погрешность, как правило, много меньше размерности задачи;

– практические результаты подтверждают высокую производительность методов Крылова при сохранении требуемого уровня надежности сходимости.

Список использованных источников:

1. Kundert K.S., White J.K., Sangiovanni-Vincentelli A. Steady-State Methods for Simulating Analog and Microwave Circuit. Kluwer Academic Publishers, 1990.

2. Vittorio Rizolli, Alessandro Lipparini, Alessandra Costanzo. State-of-the-Art Harmonic-Balance Simulation of Forced Nonlinear Microwave Circuit by the Piecewise Technique. IEEE Trans on Microwave Theory and Techniques. Vol. 40, # 1, January 1992.

3. Ланцов В.Н., Меркутов А.С. Алгоритм анализа почти-периодических сигналов в нелинейных радиосистемах. - Радиоэлектроника и системы связи, т.33, 1990, #6, с.12-27.

4. Ортега Дж. Рейнболдт. Итерационные методы решения нелинейных систем уравнений со многими неизвестными. М., Мир, 1975.

5. Feldman P., Melville B., Long D. Efficient Frequency Domain Analysis of Large Nonlinear Analog Circuits. IEEE 96 Custom Integrated Circuits Conf.

6. Икрамов Х.Д. Разреженные матрицы. В сб. "Итоги науки и техники. Математический анализ", т. 20, 1982, с. 179-260.

ДЕТЕКТИРОВАНИЕ ПОТЕРЬ ПАКЕТОВ В ПРОГРАММНО-КОНФИГУРИРУЕМЫХ СЕТЯХ НА ОСНОВЕ ПРОТОКОЛА OPENFLOW

В.А. Лихачев (магистрант)[1]
Научный руководитель: *В.А. Барков* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа ВТм-112, E-mail: lihachev@rester.tk*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords: software-defined networks, packet loss, openflow
Abstracts – In this article the use of software-defined networks for solving the problem of determination of packet loss in network is considered. The algorithm is developed which allows solving this problem without additional load on switches.

Современные сети являются статичными, в отличие от серверов, которые обязаны этим технологии виртуализации. Для оптимизации загрузки серверов виртуальные машины в крупных центрах обработки данных часто мигрируют, что меняет точки привязки трафика. Существующие способы адресации, деления сетей и конфигурирования сетевого оборудования в таких сетях становятся неэффективными.[1]

Для решения этих проблем была разработана концепция SDN (software-defined network), для реализации которой используется протокол OpenFlow. Он использует концепции потоков для описания трафика. В любом OpenFlow-коммутаторе имеется таблица потоков, каждый из которых определяется 3 параметрами: поля соответствия, счетчики и инструкции. Поля соответствия позволяют определить, к какому потоку относится проходящий через него пакет. Протокол стирает грань между 2, 3 и 4 уровнем модели OSI. Деление на коммутаторы и маршрутизаторы исчезает.

Поле счетчиков позволяет реализовать получение статистики по любым показателям, что в классических сетях является сложно реализуемым. Например, можно определить, с какого ip-адреса было больше всего запросов к web-серверам. Для этого для каждого из требуемых ip-адресов в таблице потоков создается запись с этим адресом, типом протокола — TCP, и портом назначения — 80.[2] Поле инструкций при этом для всех таких записей будет одинаковым. В нем может быть реализована как простая коммутация (направить пакет в выходной порт), так и аппаратный файрвол (отбросить пакет, подходящий под эти условия), так и модификация заголовков пакета (например, уменьшение значения TTL) и т. д.

В SDN используется выделенный контроллер, который реализует такие задачи, как построение маршрутов и принятие решений об обработке трафика.

Поскольку это является самым слабым звеном SDN, можно поставить в сети 2 контроллера — основной и запасной.

Часто возникает задача определения, на каком участке сети наблюдаются потери пакетов. Основных причин две: повреждение кабелей и перегрузка оборудования.

Для решения этой задачи "научим" контроллер отслеживать потери пакетов. Для этого создавать потоки надо не только на основе адреса назначения (классическая коммутация), но и адреса источника.

Рассмотрим топологию из 3 коммутаторов, соединенных линейно (s1, s2 и s3), к каждому из которых подключен 1 клиент (c1, c2 и c3 соответственно). Если использовать только адрес назначения, то количество пакетов, предназначенных узлу c3, на коммутаторе s3, может быть равно 100, в то время как количество таких пакетов на 2-х других коммутаторах может быть равно 40 и 60 соответственно. Если учитывать и адрес источника, то такой проблемы не возникнет, но количество потоков будет расти экспоненциально.

Также необходимо периодически считывать показания по всем потокам и сравнивать количество байт или пакетов, прошедших по связанным потокам. Чтобы определить, что поток X на s1 соответствует потоку Y на s2, проверяется значение поля cookie в потоке. Это значение устанавливается контроллером при создании потока. Оно же возвращается коммутатором контроллеру при запросе информации о потоках. Под соответствием подразумевается, что потоки соответствуют одной паре адрес источника – адрес назначения.

Контроллер может получать статистику по всем потокам всех коммутаторов в сети. Вследствие природы SDN невозможно сказать о состоянии сети в каждый конкретный момент времени, так как между запросом статистики и ее получением проходит некоторый промежуток времени и полученные данные в загруженной сети всегда будут отличаться от реального состояния. Для учета этого факта ставится определенный допуск на отклонение показаний для связанных потоков в рамках некоторого пути в сети.

Чтобы избавиться от ограничения, по которому надо создавать поток для каждой пары адресов источник-приемник, нужно определить, к какому

коммутатору приемник подключен напрямую. В таком случае для определения потерь пакетов достаточно будет сравнить количество пакетов на этом коммутаторе и суммарно на всех остальных, предназначенных для одного и того же приемника.

В разработанном алгоритме реализуется привязка mac-адреса назначения и cookie. При этом учитывается, какой коммутатор увидел определенный mac-адрес первым. Могут использоваться 2 подхода. 1-й метод хранит статистику для каждой пары источник-приемник. 2-й метод — только для приемника. С точки зрения затрат памяти второй метод выгоднее. Однако он имеет недостаток - невозможно определить, на каком именно участке наблюдаются потери пакетов.

Для проведения экспериментов полезная нагрузка моделировалась посредством flood-ping, когда запросы посылаются без ожидания ответа. В первые 5 секунд при таком виде трафика отклонения на коммутаторах достигали значения в 5%. В дальнейшем, еще через 5 секунд, эти значения уменьшались до 1%. Поэтому необходимо использовать некоторое пороговое значение (например, 1000 пакетов на поток), чтобы можно было полагаться на получаемые значения отклонений.

Для моделирования проблем в сети периодически выключался сетевой интерфейс на любом коммутаторе. Результаты тестов показывают, что описанный подход подходит только на начальных порах работы алгоритма, а именно — когда количество прошедших через поток пакетов не достигло больших значений. В дальнейшем потери пакетов будут вносить малые отклонения. Именно поэтому нужна следующая модификация — периодический сброс собранных статистических данных. Для этого спользуем подход, основанный на хранении предыдущего и текущего состояния сети (до сброса и после). Когда пройдет очередной интервал в N секунд, запускается новый анализ отклонений. При этом значения счетчиков на всех коммутаторах сбрасываются. Новый анализ начинает работать по описанному выше алгоритму, но в течение некоторого интервала (K секунд, или L пакетов), не участвует в принятии решений. Вместо этого статистика считается в ранее запущенном анализе. Когда новый анализ достигнет порогового значения, предыдущий останавливается. При этом на сеть не создается дополнительной нагрузки, так как собранные данные можно использовать многократно.

Также иногда на компьютерах могут возникать перегрузки, вследствие чего некоторый трафик может отбрасываться в связи с тем, что компьютер не успевает его обрабатывать. Описанный выше подход при использовании только адресов не позволит определить, действительно ли проблема заключается в том, что компьютер не справляется с нагрузкой, или, к примеру, кабель, идущий от коммутатора к сетевой карте компьютера, поврежден.

Разработанный алгоритм позволяет определять потери пакетов в сети, не создавая дополнительной нагрузки на коммутаторы. Но следует учитывать, что если пакет не дошел до получателя, то это не всегда означает проблемы с линиями связи или перегрузкой оборудования. Проблема может заключаться и в неправильных настройках таблицы маршрутизации, и в блокировании определенных типов пакетов. Однако OpenFlow позволяет гибко задавать правила, по которым пакет относится к тому или иному потоку. Таким образом можно определить, какой тип трафика (какие протоколы, порты) блокируется.

Список использованных источников

[1] А. Барсков, "SDN: кому и зачем это надо?". [Электронный ресурс]. Журнал сетевых решений/LAN, № 12, 2012. URL: http://www.osp.ru/lan/2012/12/13033012/

[2] M. Flajslik, N. Handigol, S. Seetharaman, N. McKeown, "Plug-n-Serve: Load-Balancing Web Traffic using OpenFlow". [Электронный ресурс]. ACM Sigcomm conference, 2009. URL: http://conferences.sigcomm.org/sigcomm/2009/demos/sigcomm-pd-2009-final26.pdf

Секция «История и методология науки»

ТЕХНИЧЕСКИЙ И ОБЩЕСТВЕННЫЙ ПРОГРЕСС

Ф.М. Сулейманов (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Л.А. Калыгина* (к.т.н., доцент)[2]

[1]*Факультетинформационныхтехнологий, Кафедра ВТ, группа КТм-113, E-mail: faiktoms@gmail.com*
[2]*Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, E-mail:*

Keywords–progress, social progress, technical progress, technic.
Abstracts – This article examines the relationship of technological and social progress. Describes the era of technology and society. Defined model of a modern society.

Одним из всеобщих свойств материи является движение как всякое изменение, в том числе появление или исчезновение тех или иных явлений. Частным случаем движения является развитие как необратимое, направленное, закономерное изменение материальных и идеальных объектов.

Развитие может быть двоякого рода: восходящее, т.е. от простого к сложному, от низшего к высшему – прогресс и нисходящее – т.е. от сложного к простому, от высшего к низшему – регресс.

Прогресс в наиболее общей форме может быть охарактеризован как процесс функционального обогащения развивающихся систем, увеличение степеней свободы их внутренних и внешних связей.

Таким образом, прогресс (от лат. progressus - движение вперед, успех) – это тип, форма развития, характеризующаяся необратимым, направленным и закономерным движением от низшего к высшему, от менее совершенного к более совершенному, который реализуется в борьбе противоположных тенденций в количественной и качественной формах.

Общественный прогресс – это необратимое и закономерное развитие общества от его низших ступеней к высшим, протекающее в эволюционных и революционных формах и охватывающее собой все стороны общественной системы как социальной формы движения материи.

Отражая различные стороны общественной жизни, разнообразные виды человеческой деятельности, общественный прогресс имеет сложную структуру, элементами которой являются: экономический прогресс, связанный с производством материальных средств жизни людей; научный прогресс, определяемый развитием научных знаний и их практическим применением; технический прогресс как процесс все большей замены труда человека искусственно созданными техническими средствами; духовный прогресс, реализуемый в развитии различных форм общественного сознания; демографический прогресс, выраженный в росте народонаселении, его здоровья, продолжительности жизни; экологический прогресс, измеряемый степенью рационального отношения общества к природной среде.

В разные эпохи развития общества выдвигались теории общественного прогресса, где в той или иной мере важна роль техники и технического прогресса.

Л.Мэмфорд в работе "Техника и цивилизация"

Утверждает, что современная техника, определяя общественный прогресс, возникла в начале нашего тысячелетия и прошла определенные этапы своего развития.

Первый этап - эзотерическая эпоха (1000 - 1750 г.г.) опирается на технологический комплекс воды и дерева. Важнейшими изобретениями этого этапа являются часы, типография, доменная печь и производство стали.

Второй этап – палеотехническая эпоха (вторая половина 18 века –70-е годы 19 века). Этот этап основывается на технологическом комплексе угля и железа. Ключевые открытия в науке и изобретения в технике были уже к этому времени сделаны.

Третий этап – неотехническая эпоха (современность) основывается на использовании электричества и сплавов. Он открывает перспективы разумного отношения к природе, управления и организации социальной жизни, небывалого индустриального развития.

Рассмотрев этапы становления техники, необходимо также дать определения понятиям техника и технический прогресс.

Техника – это искусственно созданные средства человеческой деятельности.

Техника очень разнообразна: промышленная, транспортная, сельскохозяйственная, медицинская, военная, вычислительная, управленческая, бытовая, техника связи, технические средства обучения и пр.

Техника занимает промежуточное место между человеком и природой. С одной стороны, она является изобретением человека и действует по принципам, заложенным в нее человеком. С другой стороны, она представляет собой совокупность материальных вещей и процессов, существующих в соответствии с объективными законами природы.

Развитие техники оказывает огромное воздействие на жизнь общества:

1. увеличивает производительность человеческого труда – путем усиления физических (а компьютеры – и умственных) способностей человека и замены его действий работой машины;

2. формирует искусственную среду обитания (одежду, жилища, предметы быта и пр.), оберегающую человека от опасностей, которые могут ожидать его в дикой природе, создающую ему комфортные условия жизни. Но вместе с тем это отдаляет его от естественных условий существования и подвергает новым опасностям, возникающим из-за неисправностей техники или неосторожного обращения с ней;

3. изменяет все виды человеческой деятельности и по мере своего развития порождает все новые и новые ее виды.

В современной философии возникли два противоположных отношения к техническому прогрессу:

1. техницизм, сторонники которого настаивают на необходимости дальнейшего технического прогресса, уверены в благотворности его результатов для человечества и оптимистически смотрят в будущее, полагая, что негативные последствия технического прогресса сами собою ликвидируются на основе его новых достижений;

2. антитехницизм, в котором выражается разочарование в техническом прогрессе, подвергаются критике его достижения и развивается мысль, что человечество «заблудилось», пошло в своем развитии «не тем путем» и, следовательно, ему нужно вернуться назад, чтобы избрать другой, «нетехнологический» путь развития.

Опираясь философию техники, вызревает цивилизационная модель общественного прогресса, согласно которой общество прошло свои сельскохозяйственную, индустриальную цивилизации и ныне вступает в постиндустриальную (информационную, компьютерную, технотронную) цивилизацию.

Сейчас трудно определить более или менее точно характерные черты будущего постиндустриального общества. Различные авторы выделяют те или иные их сущностные характеристики.

Если синтезировать многочисленные мнения по этой проблеме, то можно в приближенном виде охарактеризовать становящееся постиндустриальное общество следующими чертами.

1. в обществе происходит процесс ускоренной автоматизации и роботизации всех сфер производства и управления. Сокращается число лиц, занятых в промышленности и в сельском хозяйстве. Уменьшение числа работников "у станка" приводит не к упадку производства, а к росту его эффективности за счет повышения квалификации работающих и введения наукоемких технологий.

2. технические системы, связанные с получением, переработкой, хранением и выдачей информации получают широкое развитие на основе новейшей технологии и занимают по своей социальной и технической значимости лидирующее место в составе совокупной техники.

3. происходит информатизация всех сфер общества, главным богатством которого является знание. Происходит переход от товаропроизводяшей к наукоемкой технологии.

4. преодолевается господство экономики, производства материальных благ над людьми. Реализуется индивидуализация процесса труда, научно разработанные нормативы охраны труда и техники безопасности.

5. радикально изменяются социальные структуры, следствием чего является расширение сферы информационной деятельности и сферы услуг.

6. системы образования и здравоохранения являются приоритетными объектами заботы государства, люди, работающие в этих областях народного хозяйства, должны быть предметом постоянной заботы административных органов.

7. резко повышается качество жизни, возрастает социальная защищенность членов общества, происходит демократизация общества. В полной мере реализуется свобода печати, гласность, на базе информационной технологии существуют общедоступные банки данных.

8. общество реализует переход от идеи господства над природой к идеи гармоничного взаимодействия с ней. Первоочередное значение придается научно разрабатываемым и инженерно внедряемым безотходным (малоотходным) технологиям, рациональному природопользованию и охране окружающей среды.

Как видно, в формировании этой ступени общественного прогресса главенствующая роль принадлежит информационной технике. Именно поэтому новое общество часто называют не постиндустриальным, а информационным.

Подводя итоги анализа взаимоотношения общественного прогресса и техники, необходимо отметить основные моменты этой взаимосвязи.

История человеческого общества свидетельствует, что там, где технический прогресс не сопровождался социальным прогрессом, он развивался в уродливых формах, не получал простора и, в конце концов, замирал. И напротив, когда технический прогресс сочетался с общественным, шло стремительное развитие техники и общество прогрессировало в своем развитии. Плодотворный технический прогресс не может быть реализован без общественного прогресса.

Если вести более конкретный разговор, то взаимосвязь общественного и технического прогресса

заключается в следующем. С одной стороны, существует связь, идущая от общественного прогресса к технике (главная структурная связь). С другой - связь, идущая от техники к общественному прогрессу (обратная структурная связь).

Эти две линии взаимосвязи общественного и технического прогресса реализуются при относительной самостоятельности развития и функционирования общества и техники друг от друга.

Не существует технических задач, которые бы не касались общества. Именно общество формулирует задачи технике в виде социальных заказов, определяет финансовые возможности, общую направленность технического прогресса, его перспективы. Технологическая необходимость есть способ проявления общественной необходимости.

В целом развитие техники вызывает качественные изменения в обществе, революционизирует все сферы деятельности человека, все элементы общественной системы, способствует формированию новой культуры.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

М.И. Белоусова (магистрант)[1],
Научный руководитель: *Л.А. Калыгина* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа КТм-113, E-mail: belousova.maria.33@ya.ru*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, E-mail:*

Keywords – science philosophy, knowledge, scientific rationality, technique philosophy, technology
Abstracts –The specificity of independent philosophies of a science and technique was considered in the paper. The essence and the meaning of scientific and technical revolutions and its main features are researched. Scientific and technical revolution is the most important development factor of a society. The philosophy of science has the mission to accumulate of new knowledge and rebuild earlier philosophical ideas. The philosophy of technique must give a meaning to modern technologies and its influence on all aspects of human activity.

В современном мире нас везде окружает техника, постоянно происходят научные открытия и расширение научных познаний человечества. И поэтому вопрос рассмотрение самой науки и техники как объектов изучения является достаточно актуальным в XXI веке. Этот вопрос начинали рассматривать уже в XIX веке, такие философы как Ф. Бэкон, Р. Декарт, позднее И. Кант, Э.Кап и др [1].

Философия науки и философия техники как самостоятельные философские дисциплины сформировались одна за другой с конца XIX века до начала XX века за пару десятилетий, но продолжает развиваться по настоящее время. Это демонстрирует важность направления в изучении вопросов, которые соприкасаются с философиями науки и техники.

В узком смысле, под техникой понимается техническое устройство (артефакт), созданное человеком из элементов природы для решения конкретных культурных задач.

В широком смысле – искусственный или организованный прием, усиливающий, улучшающий или облегчающий действие (техника письма, техника плавания, техника вопросов и т.д.).

Сущностные характеристики техники согласно А. Розину:

- техника представляет собой артефакт (искусственное образование);
- техника является "инструментом", удовлетворяющая или разрешающая определенную человеческую потребность;
- техника – это самостоятельный мир, реальность. Техника противопоставляется природе, искусству, языку, всему живому.

Так как философия техники сформировалась позднее философии науки, необходимо рассмотреть специфику соотношения науки и техники, научного познания и научной рациональности за прошедшее время, просмотреть этапы развития представлений о научной рациональности.

Выделяются следующие подходы к рассмотрению соотношения науки и техники:

- техника рассматривается как прикладная наука – линейная модель (до сер. XX в.);
- процессы развития науки и техники рассматриваются как автономные, но скоординированные процессы (эволюционная модель);
- наука развивалась, ориентируясь на развитие технических аппаратов и инструментов (техника «ведет» науку).

Также выделяют три основных этапа развития представлений о научной рациональности:

- классический (до сер. XIX в.);
- неклассический (до сер. XX в.);
- постнеклассический (по наст. время).

Рассмотрим основные тенденции рациональности последнего этапа развития науки, затрагивающего нынешнее время – постнеклассический:

1) Соотношение дифференциации и интеграции наук. Долгое время развитие науки характеризовалось преобладанием процесса дифференцирования, что привело к образованию многих наук со своими методами и нормами, но также препятствовало появлению целостного взгляда на мир. Современная наука характеризуется процессами интеграции со следующими предпосылками: появлением смежных дисциплин; междисциплинарных исследований; проблем–ориентиров исследования; объектов, носящих междисциплинарный характер. Эти объекты введены в оборот благодаря синергетике, которая изучает поведение сложных открытых систем, ситуаций неравновесия и имеет мировоззренческое значение. Любой процесс имеет несколько альтернативных вариантов развития, поэтому возможен выбор оптимального из них.

2) Появление теории глобального эволюционизма: к концу 20 века сформировались предпосылки создания модели универсальной эволюции, включающей космогенез (развитие вселенной), геогенез (развитие планеты), биогенез (жизни) и антропосоциогенез (развитие человека и общества), являющиеся ступенями одного процесса и подчиняющиеся общим законам. Везде направленность, с повышением уровня развития.

3) Ориентация науки на изучение сложных развивающихся систем: что способствует стиранию грани между естественными и гуманитарными науками (НО предполагает как дифференциацию, так и интеграцию различных научных дисциплин). В современном естествознании применяются гуманитарные методики (построение сценариев, учет объектов). В естественных науках объектом все больше становится человекоразмерный объект, т.е. объект, в который человек включен как существенное составляющее.

4) Современная наука включает в знание ценностные параметры. Это связано со следующими обстоятельствами: очеловечивание объектной стороны науки и широкое применение последней.

5) Кардинальное изменение отличий между человеком и природой. Развивается взгляд о корреляции человека и природы – формирование экологической этики и экологического сознания.

На этапе постнеклассической науки преобладающей становится идея синтеза научных знаний - стремление построить общенаучную картину мира на основе принципа универсального эволюционизма, объединяющего в единое целое идеи системного и эволюционного подходов.

По В.С. Степину так же выделяют четыре научных революции [1]:

- первая революция (XVII в.). Изучаемые объекты – это тела. Любое явление можно объяснить с помощью представлений и принципов механики;
- вторая революция (конец XVII в. – первая половина XIX в.). Механическая картина мира перестает быть общенаучной, происходит переход к дисциплинарно организованной науке;
- третья революция (конец XIX в. – середина XX в.). Допускается истинность нескольких различных теоретических описаний одной и той же реальности. Познавательная деятельность определяется не только объектом исследований, но и особенностями исследовательских процедур;
- четвертая революция (середина XX в. – по наст. время). Информационно-техническую революции в которой принципиально меняются возможности экспериментального познания, т.е. натурный эксперимент заменяется вычислительным.

Согласно вышесказанному, становится очевидно, что исходя из разнообразия изучаемых объектов, в будущем способы изучения объектов и критерии оценки действий и результатов будут меняться еще не раз. Таким образом, формирующаяся постнеклассическая рациональность не является завершающей ступенью развития научного познания и самой философии науки. Философия науки, анализируя закономерности развития научного знания, обязана учитывать историзм науки. В процессе её развития происходит не только накопление нового знания, но и перестраиваются ранее сложившиеся представления о мире.

Философия техники, в свою очередь, призвана решать две взаимосвязанные группы проблем. В первую из них входит осмысление техники, уяснение ее природы и сущности, ее роли. Вторая группа проблем связана с анализом тенденций развития современных обществ и возможностей приостановки неблагоприятных тенденций путем технического совершенствования соответствующих сфер жизни.

Этапы развития технических знаний [2]:

- донаучный: научные знания в технической практике используются нерегулярно;
- зарождение технических наук: формирование научно-технических знаний и появление первых технических наук;

- классический: характеризуется построением ряда фундаментальных технических теорий;
- современный: характерно осуществление комплексных исследований, интеграция технических наук с естественными и с общественными науками, и вместе с тем происходит процесс дальнейшей дифференциации и «отпочкования» технических наук.

Таким образом, техника в современном мире тесно связана с технологией, а та, в свою очередь, со всем комплексом естественнонаучного и технического знания. Уровень развития техники напрямую зависит от уровня научного и технологического развития общества, а опосредованным образом - от культурного уровня общества в целом.

Список использованных источников

1. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов. Под редакцией Мамзина А.С.: - СПб.: Питер, 2008. – 304 с.
2. Спиркин А.Г. Философия. 2-е изд. М.: Гардарики, 2006. 736 с.

МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ СВЯЗИ СО СВЕРТОЧНЫМ КОДИРОВАНИЕМ И ПРИЕМОМ В ЦЕЛОМ

Ю.А. Воронина (студент)[1]
Научный руководитель: *Л. А. Калыгина* (доцент, к.т.н.)[2]

[1]*Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа КТм-113,E-mail: voronina@kiji.ru*
[2]*Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords **–**Summarized reception, quality characteristic, orthogonal basis,convolution code, code rate,code limitation, signal-to-noise ratio, energy gain by a coding.

Abstracts– The article is describes to the model of communication system with convolutional coding and summarized reception. There is presents quality characteristic obtained by simulating FSK_MODEM with Walsh functions and convolutional coding rate of 1/2, and the other quality characteristics obtained by simulation of various schemes at the same speed for comparison. The article shows the graphs obtained in the CAD MATLAB.

Рассмотрим структурную схему системы связи (рисунок 1), на основе которой будет описана модель системы со сверточным кодированием и приемом в целом.

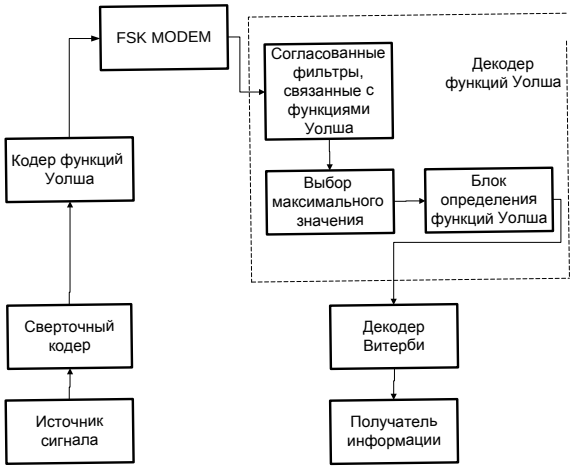


Рисунок 1. Структурная схема системы связи

В системе цифровой связи, сообщения, выданные источником, преобразуются в последовательность двоичных символов. Она от источника информации поступает на сверточный кодер. Цель кодера состоит в том, чтобы ввести управляемым способом некоторую избыточность в информационную последовательность, которая может использоваться в приемнике, чтобы преодолеть влияние шума и интерференции, с которой сталкиваются при передачи сигнала через канал.

Далее анализ проводится по блокам из двух бит на выходе сверточного кодера, которые поступают на кодер функций Уолша. Он кодирует поступившую на его вход последовательность из двух бит одной из четырех возможных функций Уолша, длительность которых соответствует длительности пары входных бит, таким образом, увеличивается надежность

передачи данных и улучшается правильность воспроизведения принятого сигнала.

Двоичная последовательность с выхода кодера функций Уолша поступает на цифровой модулятор. Он осуществляет формирование аналогового сигнала, один из параметров которого изменяется по закону изменения информационного сигнала. Сигнал с модулятора проходит по каналу связи, который используется для передачи сигнала от передатчика к приемнику, и искажается шумом.

На приемной стороне системы цифровой связи демодулятор обрабатывает искаженный каналом передаваемый сигнал и преобразует его в последовательность чисел, которые представляют оценки переданных данных.

Сигнал с выхода демодулятора поступает на вход согласованных фильтров, каждый из которых согласован со своей функцией Уолша. Значения на выходах согласованных фильтров берутся в момент окончания блока символов (4 бита функции Уолша). Максимальное значение будет на выходе того согласованного фильтра, который соответствует переданной последовательности. Все значения с выходов согласованных фильтров поступают на блок выбора максимального значения.

Выход этого блока сравнивается со всеми значениями с выходов согласованных фильтров. В результате сравнения появляется логическая 1, если значения совпадают, в противном случае логический 0. Результаты сравнения представляются в виде последовательности двух бит. Полученные пары бит умножаются на двухбитный номер. Результат умножения подается на логическое сложение.

Выходные данные поступают на декодер Витерби. Сверточное кодирование, применяемое вместе с декодированием Витерби, стало в настоящее время одним из наиболее широко используемых методов исправления ошибок. Причина этого состоит как в простоте реализации, так и в относительно большом достигаемом при этом выигрыше от кодирования. Этот сравнительно большой выигрыш объясняется простотой построения декодера Витерби с мягкими решениями при использовании демодулятора с мягкими решениями. Сам алгоритм Витерби базируется, по существу, на последовательной, рекуррентной структуре сверточного кодера, и детальный анализ алгоритма во многом помогает понять, как свойства кода влияют на характеристики систем кодирования.

Полученные значения при моделировании схемы для цифровой частотной модуляции с кодированием функциями Уолша второго порядка и сверточным кодированием со скоростью 1/2 представлены в таблице 1, а также в нее занесены все значения битовых ошибок, полученных при моделировании различных схем с той же скоростью для проведения сравнения.

Таблица 1 – Зависимость битовой ошибки от отношения сигнал/шум

ОСШ, дБ	5	6	7	8	9	10	11
BER1	0.099	0.066	0.04	0.023	0.009	0.004	0.001
BER2	0.05	0.032	0.017	0.005	0.00013	0.00015	0
BER3	0.503	0.470	0.465	0.462	0.05	0.001	$2*10^{-5}$
BER4	0.093	0.015	0.0005	$6*10^{-5}$	$6*10^{-5}$	$<10^{-5}$	$<10^{-5}$
BER5	0.6	0,23	0.012	0.0017	$3.2*10^{-5}$	$<10^{-5}$	$<10^{-5}$

Ниже приведена расшифровка обозначений, применяемых в таблице:

- BER 1 – вероятность битовой ошибки для схемы частотной модуляции с некогерентным приемом;
- BER 2 – вероятность битовой ошибки для схемы частотной модуляции с использованием ортогональных функций (функций Уолша);
- BER 3 – вероятность битовой ошибки для схемы частотной модуляции с использованием сверточного кодирования с жесткими решениями;
- BER 4 – вероятность битовой ошибки для схемы частотной модуляции с использованием сверточного кодирования с мягкими решениями;

BER 5 – вероятность битовой ошибки для схемы частотной модуляции с использованием ортогональных функций (функций Уолша) и сверточного кодирования с жесткими решениями;

Характеристики качества показаны на рисунке 2.

Сравнивая полученные значения можно сделать вывод: с применением функций Уолша вероятность появления ошибочного бита снижается. Использование сверточного кодирования совместно с функциями Уолша позволяют получить выигрыш примерно 1.5 дБ по сравнению со схемой только с использованием функций Уолша и 4 дБ по сравнению со схемой без кодирования. Энергетический выигрыш от кодировании с жесткими решениями по уровню 10^{-4} составил примерно 2 дБ по сравнению со схемой без кодирования. При использовании декодера Витерби с мягкими решениями получаются лучшие результаты. Энергетический выигрыш от кодировании со скоростью кодирования 1/2 при использовании мягких решений составил примерно 4.5 дБ по сравнению со схемой без кодирования.

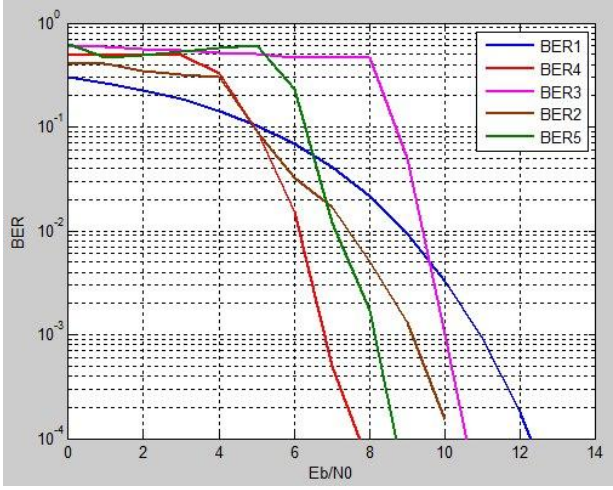


Рисунок 2. Характеристики зависимости битовой ошибки от отношения сигнал/шум со скоростью кодирования ½

Список использованных источников

1. Кларк Дж., мл., Кейн Дж. “Кодирование с исправлением ошибок в сестемах цифровой связи”: Пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1987. – 392с.
2. Прокис Джон “Цифровая связь” – М.: Радио и связь. 2000 – 800 с. ISBN 5-256-01434-X
3. Скляр Бернард “Цифровая связь. теоретические основы и практическое применение”– М.: Издательский дом “Вильямс”. 2003 – 1104 с. ISBN 5-8459-0497-8

Секция «Перспективные направления в телекоммуникациях»

МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО ТЕЛЕВИДЕНИЯ

А.О.Гаврилова (магистрант)[1], *А.В.Осипова* (магистрант)[2]
Научный руководитель: *Л.А. Калыгина* (доцент,к.т.н., кафедра ВТ)[3]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа КТм-113*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа КТм-113*
[3] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords – model, terrestrial TV, signal, information, DVB-T, DVB-T2.
Abstracts - The article by reviewing the basic features of digital terrestrial television standard DVB-T. We consider a model of digital terrestrial television, the appointment of its main units. Considered feunktsionalnye blocks from the library DVB in the CAD ADS.

Современные цифровые технологии отрывают обществу качественно новые возможности получения и передачи информации. Эфирное телевидение является одним из основных способов получения информации в настоящее время. Эфирное цифровое телевидение, в отличие от других видов цифрового телевидения, осуществляет доставку сигнала к потребителю без лишних проводов. Сейчас в ряде стран идет активный процесс внедрения систем цифрового телевидения.

Цель данной работы – рассмотрение модели системы цифрового телевидения, то есть изучение функциональных блоков модели и преобразований сигнала по мере прохождения через каждый из них.

Далее рассмотрены два основных вопроса:

- состав библиотеки DVB САПР ADS, описание ее элементов, которые используются для построения модели;
- анализ систем первого поколения наземного цифрового телевидения стандарта DVB-T.

Библиотека DVB в среде САПР ADS содержит полный набор инструментальных средств для поддержки проектирования и моделирования систем, основанных на европейском телекоммуникационном стандарте ETS 300 744. Документ EN 300 744 описывает систему передачи данных для цифрового наземного телевидения. Передаваемые данные содержат информацию об изображении и звуковом сопровождении, а также любые дополнительные сведения. Полный набор моделей в библиотеке отображает различные стадии создания и обработки сигналов. Библиотека DVB содержит полный набор необходимых элементов: для модуляции, демодуляции и форматирования данных.

Модель эфирного цифрового телевидения состоит из приемо-передающего тракта и беспроводного канала связи. Система включает из следующие основные блоки:

- блок передатчика (DTV_DVBTSignalSrc_RF) формирует сигнал в нисходящем канале;
- блок «шумы» в первом случае добавляет АБГШ к входному сигналу, во втором импульсные шумы;
- блок приемника (DTV_DVBTReceiver_RF) принимает сигнал из нисходящего канала;
- блок BER_FER оценивает коэффициент битовых ошибок и коэффициент пакетных ошибок;
- блок Delay осуществляет задержку компонентов.

Рассмотрим каждый элемент модели более подробно. Начнем с передатчика. Эта модель объединяет ВЧ модулятор и источник сигнала. Модулирующий сигнал подается на модулятор, модулированный сигнал - на выход. Передатчик стандарта DVB-T в среде САПР ADS представлен одним модулем. Передатчик включает несколько функциональных блоков, необходимых для преобразования сигнала. Первым устройством, входящим в передатчик, является рандомизатор. Цель рандомизации – превратить цифровой сигнал в квазислучайный и решить тем самым две важные задачи канального кодирования. Во-первых, это позволяет создать в цифровом сигнале достаточно большое число перепадов уровня и обеспечить возможность выделения из него тактовых импульсов (такое свойство сигнала называется самосинхронизацией). Во-вторых, рандомизация приводит к более равномерному энергетическому спектру излучаемого радиосигнала.

В системах цифрового наземного телевидения, как правило, используется каскадное кодирование. Современные системы цифрового вещания, передающие потоки данных с высокой степенью сжатия, обладают повышенной чувствительностью к ошибкам, поэтому они предъявляют очень высокие требования к надежности кодовой защиты. Термин «каскадное кодирование» характеризует случай использования двух последовательно включенных кодеков, как правило, различного типа, оптимизированных для исправления ошибок различной структуры. В этом случае кодер и декодер, сопряженные соответственно с модулятором и демодулятором называются внутренним кодеком. Первый кодер и последний кодер в цепи каскадного кодирования называются внешним кодеком. Его задача – исправление одиночных и пакетированных ошибок на уровне символов передаваемых данных. В системах цифрового телевизионного вещания кодеки блокового кода Рида- Соломона (RS-код) используют в качестве внешнего кодека, так как они имеют хорошие характеристики как для независимых, так и для пакетированных ошибок, и хорошо устраняют ошибки на уровне транспортного пакета, выдаваемого потребителю. Для внутреннего кодирования обычно используют сверточные коды. Внутренний кодек исправляет ошибки на уровне физической передачи модулированного сигнала. Такое построение каскадного кодека имеет свои особенности. Поскольку сверточный кодек работает при умеренно высоких вероятностях ошибки, для него используются коды с малой длиной кодового ограничения и декодирование по алгоритму Витерби с мягким решением демодулятора. На выходе декодера Витерби ошибки имеют тенденцию к группированию в пакеты. Поэтому для облегчения работы внешнего декодера Рида-Соломона в состав каскадного кодека входят еще устройства перемежения-восстановления структуры передаваемых данных. В случае идеального перемежения ошибки на выходе декодера Рида-Соломона будут независимыми, и он реализует свою максимальную исправляющую способность. То есть можно сделать вывод, что внешний перемежитель является средством защиты от пакетных ошибок, поражающих сигнал при воздействии на него сосредоточенной во времени помехи.

Внутреннее перемежение в системе DVB-Ттесно связано с модуляцией несущих колебаний. Его роль приобретает особую важность. Оно фактически является частотным перемежением, определяющим перемешивание данных, которые моделируют разные несущие колебания. Внутренний перемежитель складывается из демультиплексирования входного потока данных, перемежения битов и перемежения цифровых информационных символов.

Непосредственно за перемежением следует формирование модуляционных символов. Этот блок выполняет раскладку битов на символ COFDM, то есть направляет к каждой несущей соответствующий кодовый символ с выхода перемежителя.

Модуляция COFDM несущих кодированными сигналами в модуляторе происходит в соответствии с выбранным видом модуляции и манипуляционным кодом. Роль многочастотного модулятора выполняет интегральная схема обратного преобразователя Фурье.

Приемник стандарта DVB-T в среде САПР ADS также представлен одним модулем, принимаемым ВЧ-сигнал DVB-T. В блоке приемника реализуются операции обратные преобразованиям в блоке передатчика.

Компонент AddNDensity (или блок «шумы») добавляет АБГШ указанной плотности шума к входному сигналу.

На компонент BER поступают байты информации до сверточного кодера и байты после декодера Витерби. В системе DVB-T при нормальной работе в различных условиях система должна обеспечивать так называемый квазибезошибочный прием. Этому критерию соответствует значение вероятности битовой ошибки на выходе декодера Витерби, которое должно быть не менее 0,0002.

Таким образом, нами была рассмотрена модель системы цифрового телевидения, ее основные компоненты и их назначение.

В заключение хотелось бы отметить, что начиная с прошлого, 2013 года, стандарт DVB-T отходит на второй план и замещается вторым поколением стандарта DVB-T2. Сравнивая основные параметры при передаче сигналов в стандартах DVB-T и DVB-T2, можно сказать, что устойчивость к помехам, качество картинки, скорость передачи сигнала и другие показатели у сигнала в стандарте DVB-T2 примерно в 1,48 раза лучше DVB-T. Также неоспоримым преимуществом нового стандарта является то, что емкость сетей цифрового телевидения увеличивается как минимум на 30% при той же инфраструктуре сети и частотных ресурсах.

Для создания моделиприемо-передатчика второго поколения ЦНТВ нужно заменить помехоустойчивые кодеки. В DVB-T2 предполагается использование более эффективных кодов LDPC вместо сверточных кодов и кодов БХЧ вместо кодов Рида-Соломона. Для противодействия импульсным помехам в DVB-T2 вводится дополнительно временное перемежение. Еще одно новшество состоит во введении режима модуляции 256-QAM. Также стандарт включает расширенный режим для количества несущих 8к,16к, 32к, более широкий ряд размерностей быстрого преобразования Фурье и защитных интервалов. Планы дальнейшего исследования включают разработку новых моделей для стандарта DVB-T2.

Список использованных источников

[1] А.Б. Локшин, Цифровое вещание: отстудии к телезрителю. М.: Компания Сайрус,2001.

[2] А.В. Серов, Эфирное цифровое телевидение DVB-T/H. СПб.: БВХ-Петербург,2010

[3] И. Шахнович, DVB-T2 новый стандарт цифрового телевизионного вещания.//Связь и телекоммуникации.2009,№6.

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СЕТЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

А.В. Патракеев (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Л.А. Калыгина* (к.т.н., кафедра ВТ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий Кафедра ВТ, группа КТм-113, E-mail: Iscream.sxe@gmail.com*
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords – ISDN, Information space, Infocommunications, NGN.
Abstracts – In this report refers to the ISDN considered as a single information space. Proposed a model of the distributed database of a information system capable of supporting such network. This model satisfies the requirements. Revision to the particular specifics is required.

В наши дни активно развиваются информационные технологии. Одно из наиболее важных направлений - это развитие сетей связи и информационных услуг. На данный момент существующие сети связи не удовлетворяют требованиям качества. Дальнейшим направлением развития сетей является предоставление широкого спектра новых инфокоммуникационных услуг и их

персонификация. Российская Федерация значительно отстаёт от других стран в развитии инфокоммуникационных технологий.

В данном докладе интегрированные сети связи рассматриваются в рамках формирования единого информационного пространства на основе инфокоммуникационных сетей.

Инфокоммуникационные сети предполагают в своей основе многослойную горизонтальную архитектуру. Фундаментальным отличием от сетей связи прошлого поколения можно считать разделение операторов на провайдеров информационных услуг и провайдеров услуг связи. При создании единого информационного пространства потребуется также реорганизация взаимоотношений между провайдерами.

Концептуальные основы формирования единого информационного пространства [1]:

- «Мультисервисность»,
- «Широкополосность»,
- «Мультимедийность»,
- «Интеллектуальность»,
- «Инвариативность доступа»,
- «Многооператорность»,
- ALL-IP.

Исходя из концептуальных основ формирования единого информационного пространства и моделей бизнес-взаимодействия операторов в едином информационном пространстве [2] была предложена реляционная модель данных для информационной системы, способной поддерживать работу такой системы связи.

За основу предложено взять модель распределённой базы данных с вертикальным расщеплением. Такая структура способна удовлетворить всем требованиям, предъявляемым к информационной системе.

Свойства распределённых баз данных[3]:

- локальная автономия,
- независимость узлов,
- непрерывные операции,
- прозрачность расположения,
- прозрачная фрагментация,
- прозрачное тиражирование,
- обработка распределенных запросов,
- обработка распределенных транзакций,
- независимость от оборудования,
- независимость от операционных систем,
- прозрачность сети,
- независимость от баз данных.

Достоинства предложенной модели:

- поддержка основных принципов единого информационного пространства,
- удобство для абонентов,
- оптимальное использование ресурсов.

Основным недостатком модели является ее общий характер и необходимость доработки с учётом специфики каждого провайдера.

Список использованных источников

1. А.В. Патракеев, "Концепции формирования единого информационного пространства.". Интеллектуальный потенциал XXI века: теоретические и прикладные исследования современной науки 2014г (в печати).
2. А.В. Патракеев, "Особенности бизнес-взаимодействия операторов в едином информационном пространстве.". Интеллектуальный потенциал XXI века: теоретические и прикладные исследования современной науки 2014г (в печати).
3. К. Дж. Дейт Введение в системы баз данных. – М.: Вильямс, 2008

Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники

Секция «Информационные технологии в исследовании и проектировании электронных средств»

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНО-УПРАВЛЯЕМОГО ГЕНЕРАТОРА ОПОРНОГО СИГНАЛА ДЛЯ СПЕКТРОМЕТРА ГЛУБОКИХ УРОВНЕЙ

А.Н. Богачев (магистрант)[1]
Научный руководитель: *В.П. Крылов* (д.т.н., кафедра БЭСТ)[2]

[1] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, группа РЭм-113, E-mail: bogachevalnik@gmail.com*
[2] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, E-mail: v_p_krylov@vlsu.ru*

Keywords – Generator, reference frequency, measurement, modernization, DLS-82E.
Abstracts – Modernization spectrometer using software-controlled reference signal generator will not only improve immunity, but also greatly enhance the quality of the data

Известны различные подходы к оценке качества полупроводниковых компонентов. Измерение параметров глубоких уровней в полупроводниковых структурах представляет собой один из таких подходов. Одним из эффективных методов, применяющихся при исследовании глубоких уровней, может стать метод автоматического частотного сканирования, реализованный в спектрометре DLS-82E фирмы SEMILAB, Венгрия. Источником существенных недостатков реализации являются аппаратные средства последовательного деления фиксированной опорной частоты при генерации набора длительностей так называемых «временных окон» сканирования. Низкая помехоустойчивость схемы задания переменного коэффициента деления делает практически невозможным использование режима частотного сканирования в качестве измерительного, поскольку любой сбой схемы деления означает необходимость возврата к начальному значению временного окна.

Целью работы было создание программно-управляемого генератора сетки «временных окон» с программно-изменяющейся опорной частотой и фиксированным коэффициентом деления, отличающимся высокой помехоустойчивостью. Опорный сигнал представляет собой в этом случае

последовательность импульсов длительностью 100 нс.

Период следования импульсов от 2 мс до 200 нс задается внешним персональным компьютером (ПК), который управляет измерительно-вычислительным комплексом (ИВК) регистрации откликов глубоких уровней.

Действующий макет генератора реализован на микросхеме AD9833 под управлением микроконтроллера ATtiny2313. На выходе микросхемы AD9833 сигнал имеет форму TTL-меандра, который при помощи ждущего мультивибратора на микросхеме К155АГ1 преобразуется в последовательность импульсов фиксированной длительности. Управление генератором осуществляется по интерфейсу USB при помощи специально разработанного программного обеспечения.

В виде программных модулей мною реализованы: ручное задание опорной частоты, автоматический проход по заданному диапазону, а также функция контроля обмена между ПК и микроконтроллером управления. В качестве среды программирования выбрана среда Delphi-7, поскольку программное обеспечение всего комплекса написано на языке Pascal. Использования одного языка программирования позволит облегчить последующие внедрение разработанного программного обеспечения в состав ИВК.

Экспериментальная проверка макета программно- управляемого генератора опорного сигнала свидетельствует не только о повышении помехоустойчивости, но и о значительном повышении качества получаемых данных за счет возможности программного управления диапазоном и шагом изменения размера «временного окна».

Секция «Физико-химические процессы в технологии электронных средств»

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ СОЗДАНИЯ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ НАНОВОЛОКОН

А.В. Савинов (студент)[1]
Научный руководитель: *Т.Н. Фролова* (к.ф.- м.н., кафедра БЭСТ)[2]

[1] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, группа РЭ-112,*
[2] *E-mail: savinof212@mail.ru*
[3] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, E-mail:frolova@vlsu.ru*

Keywords – nanofibers, comparison, application, electrospinning, methods.
Abstracts – define the most promising methods for forming nanofibers.

Интерес к полимерным нановолокнам вызван увеличением механических свойств волокон при уменьшении их диаметра до наноразмеров. Существует несколько способов создания этих нановолокон, однако любой процесс их получения включает три обязательных стадии – перевод формуемого материала в вязко-текучее состояние, формование волокон и их отверждение. Отличия способов создания волокон в методах их формования.

Вытягивание - тонкое остриё погружается в каплю полимерного расплава, затем извлекается из капли с небольшой скоростью, вытягивая за собой нановолокно. Темплатный метод - метод нанофильер. Раствор полимера продавливается через пористую мембрану за счет создаваемого гидростатического давления, затем сформированные нановолокна попадают в отверждающий раствор. Электроформование – процесс, при котором электрическое напряжение прикладывается к раствору полимера, который подается через капилляр. Высокое напряжение индуцирует в растворе полимера одноименные электрические заряды, которые, приводят к вытягиванию раствора полимера в тонкую струю. [1] Самосборка — процесс образования волокон, в котором принимают участие только компоненты исходной структуры, аддитивно собирающие, как части целого, результирующую сложную структуру [2].

Сравнивая рассмотренные методы, можно отметить, что единственным промышленным способом производства нановолокон является электроформование. Метод отличается аппаратурной простотой, высокой энергетической эффективностью производства нановолокна, широкой универсальностью к формуемым материалам и гибкостью в управлении параметрами процесса.[3] Использование других методов формования в массовом производстве пока не рентабельно.

Пористые материалы на основе полимерных нановолокон применяются в качестве фильтров, мембран, адсорбентов, клеточных субстратов, подложек для катализаторов. Способность поляризации органических нановолокон при механической деформации обусловливает их использование в наногенераторах на пьезоэлектрическом эффекте.

Нановолокна в перспективе обеспечат решение глобальных проблем человечества: очистка и производство питьевой воды, производство мобильных источников энергии и более мощных аккумуляторов для накопления и хранения энергии.

Список использованных источников

1. Матвеев А.Т., Афанасов И.М. Получение нановолокон методом электроформования. М.:МГУ, 2010,-83 с.
2. http://thesaurus.rusnano.com/wiki/article1641 (Дата обращения: 25.04.2014).
3. Гуляев А. И., Филатов Ю. Н., Будыка А. К. Исследование электроформованного волокнистого материала из полисульфона. // Вестник МИТХТ. – 2008. – Т. 3, № 3.

Секция «Биотехнические и медицинские аппараты и системы»

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ ПО ИМПЕДАНСУ РУКИ ЧЕЛОВЕКА

М.С. Дахва (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Р.В.Исаков* (к.т.н., кафедра БЭСТ)[2]

[1] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, группа БТСм-112, E-mail: Eng_Dahwah@yahoo.com*
[2] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, E-mail: Isakov-RV@mail.ru*

Keywords – identification, impedance, human hand
Abstract – Objectives of this work design a device for measurement of the human hand, conducting research in this area by studying the dependence of the impedance on the temperature and physical activity. In this work was designed a system for measurement impedance by two electrodes with alternating current. It was designed electrical, structural, functional, scheme and programing system for the work of the device.

Для измерения импеданса биоткани ее требуется подключить к источнику внешнего электрического тока.

Подключение производится при помощи электродов, устанавливаемых назаблаговременно выбранных участках поверхности тела. В зависимости от способа измерения число одновременно используемых электродов, а следовательно, и схема измерений величина импеданса позволяет судить о состоянии кожного покрова и протекающих в нем физиологических процессах, в первую очередь связанных с кровообращением в коже. [1]

Основной задачей любой системы измерения является представление достоверных данных об измеряемом объекте. Для систем измерения импеданса биологических тканей, степень этой достоверности, в свою очередь, определяется типом и состоянием биотканей.[2]

Схемы устройств, применяемых на практике для измерения импеданса биологических объектов, весьма разнообразны и принципы их работы различны. На постоянном токе контактные ячейки для измерения параметров жидкостей чаще всего представляют собой компенсационные схемы. Однако в этом случае сильны артефакты за счет поляризации электродов и нагрева объекта. Поэтому измерения на постоянном токе не получили широкого распространения. Наиболее распространены приборы и устройства на переменном электрическом токе различных частот. [4]

Схемы устройства приборов на переменном токе сложнее, чем на постоянном, однако они обладают неоценимым преимуществом, поскольку позволяют в значительной степени избавиться от влияния поляризации электродов.[3]

Исходя из этого, целью данной работы является разработка двухэлектродной системы измерения импеданса на основе переменного тока.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Провести анализ литературы по существующим методам измерения импеданса;
2. Разработать систему измерения импеданса;
3. Провести экспериментальные исследования по изучению воздействия различных факторов (температура, физическая нагрузка) на изменения импеданса руки человека;
4. Оценить изменение импеданса руки человкав зависмости от темпратуры и физической нагрузки.

На рисунке 1 представлена структурная схема устройства измерения импеданса руки человека.

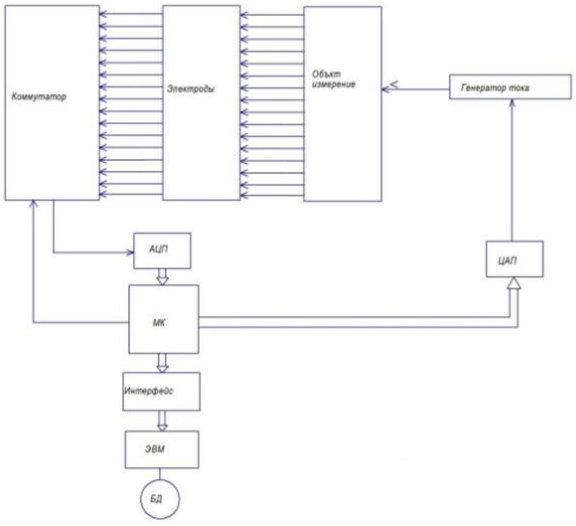


Рис.1 - Структурная схема

Схема состоит из следующих основных элементов: генератора тока, коммутатора, АЦП, микроконтроллера (МК) и электродов (один активный и 16 измерительных, которые работают поочередно). Ток из генератора подается на биообъект через активный электрод, в то время как измерительный электрод снимает сигнал с биообъекта.

Коммутатор выполняет переключение между измерительными электродами. Далее сигнал фильтруется и усиливается с помощью соответствующих фильтров.

Для оцифровки полученного сигнала в схеме предусмотрен аналого-цифровой преобразователь (АЦП). Микроконтроллер (МК) управляет работой генератора и коммутатором, а также выполняет передачу данных на ЭВМ через интерфейс.

Принципиальная схема состоит из следующих основных блоков:

1. Таймера 555 - играет роль генератора тока;
2. Биполярные усилители lm144 - выполняют усиление сигнала;
3. Схема сдвига уровня.

Алгоритм работы программного обеспечения системы работает следующим образом:

1. Происходит инициализация данных – задание начальных значений перед выполнением программы. Запись импедансных сигналов. Это осуществляется с помощью шестнадцати электродов.
2. Выбор точки измерения импеданса от шестнадцати точек на ладоне исследуемого, на основе сравнения с сохраненными данными в ЭВМ
3. Регистрация импедансна выбраных точек.
4. Далее, если регистрируемая точка не является последней, то повторяется измерение следующей точки.
5. После окончания регистрации последней точки, процесс измерения завершается.

В результате работы был разработан экспериментальный образец измерительной части (рис.2).

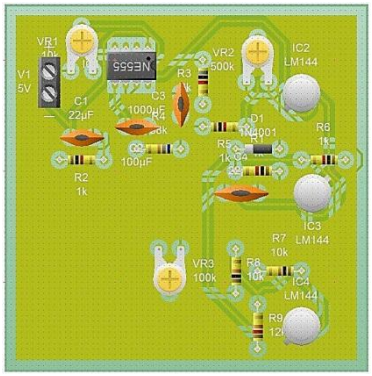


Рис.2 - 3D модель блока измерения импеданса

В дальнейшем, предполагается произвести экспериментальные исследования по изучению воздействия различных факторов (температура, физическая нагрузка) на изменения импеданса руки человека.

Список использованных источников

1. Устройство для измерения активной и реактивной составляющих импеданса биологических тканей: А. с. № 1759402 СССР, МКИ А61В5/05/ Р. Ш. Ибрагимов, Л. А. Литвинов, Х. Н. Давронов, Д. А. Яхонтов, И. Б. Дружинин. - 4789292 14; Заявлено 06. 02. 90; Опубл. 07. 09. 92., Бюл. №33.

2. Давронов Х. Н., Ибрагимов Р. Ш., Ибрагимов Р.Р., Туйчиев Ш. Т. Методы регистрации емкостных свойств биологических тканей. Материалы научной конференции проф. и препод, состава Технологического университета Таджикистана, Душанбе: ТУТ, 1999, с. 19-24.

3. Торнуев Ю.В. и др. Способ оценки состояния биоткани и устройство для его осуществления. // А.с. № 1832438. – МКИ А61 В 5/05. – 1991.

БИОТЕХНИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ФОТОПЛЕТИЗМОГРАФИИ

Х.Х. Салах (бакалавр)[1]
Научный руководитель: Р.М. Струнин (ассистент)[2]

[1]Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, группа БМИб-110,
Email: khalid90@mail.ru

Keywords: Photoplethysmography, method of diagnostics of the cardio-vascular system.
Abstract: Diseases of the cardiovascular system to this day maintain a leading position in the structure of morbidity and mortality in the adult population of economically developed countries. In the world there are many methods of diagnostics of the cardio-vascular system. Each of these methods has unique features, which distinguish it among others. One such method is the method of optical plethysmography.

Заболевания сердечно-сосудистой системы до сегодняшнего дня сохраняют лидирующее положение в структуре смертности и заболеваемости среди взрослого населения экономически развитых стран. Причинами этого часто является образ жизни, вредные привычки, стрессы, использование некоторых лекарственных средств, и другие.

В связи с этим, необходимо постоянно контролировать такой жизненно важный орган, как сердце, наблюдать за состоянием сердечно-сосудистой системы.

В мире существует множество методов диагностики сердечно-сосудистой системы. Каждый из этих методов обладает уникальными возможностями, выделяющими его среди прочих. Одним из таких методов является метод оптической плетизмографии.

Целью данной работы является:

1. Разобрать метод фотоплетизмографическое исследования;
2. Разработать структурную схему фотоплетизмографии.

Плетизмография — диагностический метод графического изучения кровенаполнения тканей в динамике. Плетизмография предоставляет ценную информацию о состоянии периферической гемодинамики.

Фотоплетизмография – метод исследования кровенаполнения тканей, основанный на регистрации пульсовых колебаний оптической плотности тканей, обусловленных функцией сердца. В отличие от реографии в этом методе используется не электрический ток, а светопроницаемость и светоотражение. Фотоплетизмограф регистрирует изменения содержания крови по рассеиванию света, которое происходит в основном за счет отражения света от поверхности эритроцитов. Позволяет проводить исследования кровообращения тканей в проходящем и отраженном свете [1].

Использование пальцевой фотоплетизмографии имеет большую диагностическую ценность в оценке проходимости периферических сосудов, быстрой и точной оценки локального капиллярного кровотока.

Пальцевая фотоплетизмография предоставляет в течении короткого периода времени точную и объективную информацию об изменениях параметров кровообращения при воздействии на организм различных физических факторов, что позволяет использовать ее в физиотерапии. Диагностические возможности фотоплетизмографии позволяют прогнозировать оптимальную дозу фактора воздействия и предупреждать отрицательные реакции в результате передозировки воздействующего физического фактора.

На рис. 1 показана пульсовая волна, состоящая из двух компонентов.

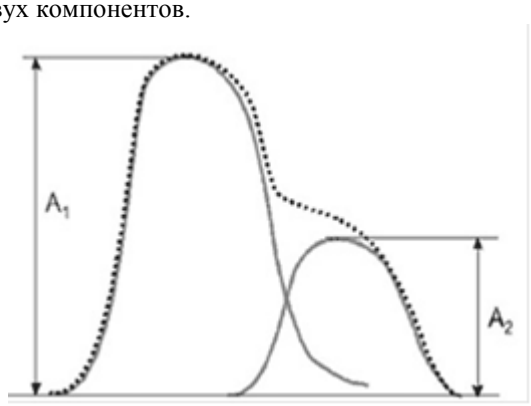


Рисунок 1 – Схематическое изображение пульсовой волны. A1 соответствует анакротическому периоду, A2 – дикротическому

Первый пик пульсовой волны, соответствующий анакротическому периоду пульсовой волны (A1), образуется в период систолы. Амплитудное значение анакротической фазы носит также название амплитуды пульсовой волны и соответствует ударному объему крови при сердечной выбросе, предоставляя, таким образом, косвенные сведения о степени инотропного эффекта.

Второй пик пульсовой волны, соответствующий дикротическому периоду пульсовой волны (A2), образуется за счет отражения объема крови от аорты и крупных магистральных сосудов и частично соответствует диастолическому периоду сердечного

цикла. Дикротическая фаза предоставляет информацию о тонусе сосудов.

Нормативные значения параметров пульсовой волны.

На рис. 2 показано основные кодирующие точки объемного пульса.

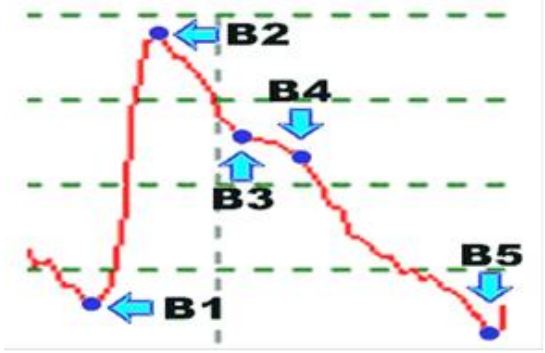


Рисунок 2 – Основные кодирующие точки объемного пульса

Точка B1 соответствует началу периода изгнания систолического периода, точка B2 соответствует моменту максимального расширения сосуда в фазу форсированного изгнания, точка B3 соответствует протодиастолическому периоду, точка B4 соответствует началу диастолы, точка B5 соответствует наступлению конца диастолы и указывает на завершение сердечного цикла [2].

Существует два основных типа фотоплетизмографии: один основан на пропускании света, другой на отражении. В первом случае световой пучок пропускается сквозь часть тела человека (например, через палец или мочку уха), а фотодетектор определяет результирующую интенсивность света. Во втором случае источник света и фотоприемник располагаются на одной стороне, и информацию о пульсе несет отраженный сигнал [3].

Структурная схема фотоплетизмографа

На рис. 3 показана структурная схема фотоплетизмографа.

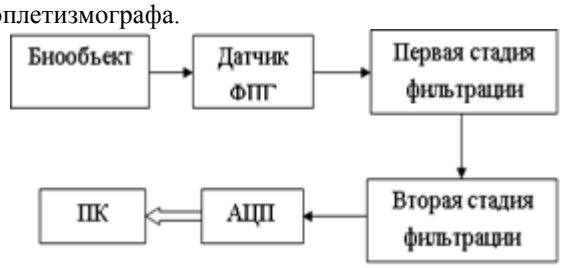


Рисунок 3 – Структурная схема фотоплетизмографа

Фотоэлектрический датчик содержит излучающий светодиод, и фотоприемник, ИК-светодиод используется для освещения пальца

субъекта. В зависимости от объема крови в пальце, поглощается больше или меньше света, следовательно, меняется интенсивность отраженного света. Графическое представление зависимости изменений сигнала во времени и есть сигнал фотоплетизмографии.

С выхода датчика ФПГ сигнал поступает на полосовой фильтр, на котором выполняется подавление достаточно больших медленных волн (постоянной составляющей) и повышение слабых быстрых волн (переменной составляющей), которые несут информацию о пульсе. Далее следует еще одна подобная схема фильтрации. За тем сигнал поступает на АЦП, где обрабатывается и предаются в компьютер (ПК) через USB интерфейс. На экране компьютера отражается фотоплетизмограмма и результаты расчета параметров пульсовых волн.

Выводы

1. Использование пальцевой фотоплетизмографии имеет большую диагностическую ценность в оценке проходимости периферических сосудов, быстрой и точной оценки локального капиллярного кровотока.

2. К общим возможностям плетизмографии в изучении гемодинамики относятся – измерение артериального и венозного давления, объемного пульса, скорости кровотока, проницаемости капилляров, минутного и систолического объема крови.

3. Данный метод является неинвазивным, то есть позволяет определять диагностические показатели без нарушения целостности кожных покровов и слизистых организма, что, в частности, снижает требования к стерильности окружающей среды.

Список использованных источников:

1. Ксембаев С.С. И.Г.Ямашев. Острые одонтогенные воспалительные заболевания челюстей. Диагностика и лечение ангио - и остеогенных нарушений. Москва «МЕДпресс-информ» 2006.

2. Е.Л. Малиновский Учебно-методическое пособие по использованию пальцевой фотоплетизмографии.

3.http://www.radiolocman.com/shem/schematic.html?di=144220.

БИОТЕХНИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА

К.А. Ращупкин (студент)[1]
Научный руководитель: *Р.М. Струнин* (ассистент)[2]

[1] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, группа БМИб-110, E-mail: krashupkin@mail.ru*
[2]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, E-mail: rspwork@mail.ru*

Keywords: Psychoemotional condition of the person, methods of an assessment of a psychoemotional condition of the person.
Abstract: Psychoemotional condition — a special form of mental conditions of the person with prevalence of emotional reaction as a majorant. Now there are many various ways of a condition assessment of the person working in biotechnical systems. At the heart of these condition lies the unity of psychosomatic manifestation of different adaptive reactions.

Проблема нормальных состояний человека стала широко и основательно рассматриваться (особенно в психологии) относительно недавно — с середины XX в. До этого внимание исследователей (главным образом физиологов) было в основном направлено на изучение состояния утомления как фактора, снижающего эффективность трудовой деятельности, и эмоциональных состояний. Постепенно круг выделяемых состояний стал расширяться, чему в немалой степени способствовали запросы практики в области спорта, космонавтики, психогигиены, учебной и трудовой деятельности [1].

Психоэмоциональное состояние — особая форма психических состояний человека с преобладанием эмоционального реагирования по типу доминанты [7]. Эмоциональные проявления в реагировании на действительность необходимы человеку, так как они регулируют его самочувствие и функциональное состояние. Дефицит эмоций снижает активность центральной нервной системы и может явиться причиной снижения работоспособности. Чрезмерное влияние эмоциогенных факторов может вызвать состояние нервно-психического напряжения и срыв высшей нервной деятельности.

Эмоции — это особый класс психических процессов и состояний, связанных с инстинктами, потребностями и мотивами, отражающих в форме непосредственного переживания (удовлетворённости, радости, страха и т.д.) значимость действующих на индивида явлений и ситуаций для осуществления его жизнедеятельности [7]. Эмоциональные состояния или эмоции представляют собой сложные и богатые реакции человека от взрывов страстей до тонких оттенков настроений [7].

В настоящее время имеется много различных способов оценки состояния человека, работающего в биотехнических системах. В основе большинства из них лежит факт общности психосоматических проявлений разных фаз приспособительных реакций. Существуют так называемые индикаторы функционального состояния организма, отражающие уровень активности нервных центров. С точки зрения физиологии функциональное состояние – это комплекс взаимосвязанных физиологических реакций, при этом изменению функционального состояния соответствует смена одного комплекса реакций другим. В инженерной психологии и эргономике эффективен несколько иной подход - функциональное состояние оценивается по результатам трудовой деятельности человека, и эффективность деятельности рассматривается как интегральный показатель функционального состояния.

Существуют три больших класса так называемых индикаторов функционального состояния:

- двигательные показатели обычно оцениваются по количеству и интенсивности движений в единицу времени;
- вегетативные показатели – параметры сердечного ритма, частота и глубина дыхания, кожно–гальванический рефлекс, артериальное давление, тонус сосудов головы и конечностей;
- электроэнцефалографические показатели – частота и относительная мощность альфа – ритма, форма вызванных потенциалов [4].

Давно доказано, что ЭКС очень чутко реагирует на физические и психологические изменения в организме человека. Любые локальные изменения и процессы в организме человека оказывают влияние на ЭКС. Доказано, что в норме ЭКС человека в состоянии релаксации растет, а в состоянии активации уменьшается. То есть сопротивление кожи возрастает, когда человек успокаивается и засыпает, и уменьшается при душевном волнении и мобилизации

сил. Соответственно, противоположные показатели являются патологией [2].

Кожно-гальваническая реакция (КГР) – одна из разновидностей электродермальной активности (электрической активности кожи) и показатель электропроводимости кожи. Этот показатель имеет физическую и тоническую формы. Физическая форма КГР – один из компонентов ориентировочного рефлекса, возникающего в ответ на новый стимул и угасающего с его повторением. Тоническая форма КГР характеризует медленные изменения кожной проводимости, которые развиваются, например, при утомлении. В настоящее время наряду с термином КГР используется и термин ЭАК (электрическая активность кожи). ЭАК связывает психические процессы человека с электрическими явлениями в организме [2].

Исследования связи КГР с напряженными эмоциональными и тревожно-стрессовыми состояниями имеют давнюю традицию и начались сразу после открытия Фере (1888) и Тархановым (1890) электрической активности кожи [5]. В последующем каждое исследование было названо феномен Фере и феномен Тарханова. Различие между ними было в том, что при феномене Тарханова регистрировалось изменение разности потенциалов участков кожи, а в феномене Фере через участок кожи пропускался электрический ток, и регистрировалось сопротивление данного участка [3].

КГР широко используется для изучения активности вегетативной нервной системы, определения особенностей психофизиологических реакций и исследования черт личности. КГР широко применяется в психофизиологических, физиологических и клинико-физиологических исследованиях в качестве высокочувствительного, простого и технически легко определяемого показателя уровня активности симпатической нервной системы, а также для оценки нейропсихического напряжения человека. Повышенный интерес к КГР можно объяснить тем, что с помощью этих реакций становится возможным, приоткрыть «окно в бессознательные процессы» и показать «интенсивность осознанных переживаний» и «психологическую значимость» внешнего воздействия [2].

Метод регистрации КГР

Электродами для регистрации КГР служат обычно две пластинки, прикрепляемые к кисти руки или пальцам. Для предотвращения поляризации, т.е. появления на поверхности электрода электрического заряда, в настоящее время используют хромированные стальные и латунные электроды, но лучшими считаются электроды с хлорсеребряным покрытием.

Для измерения состояния сопротивления кожи и ее электропроводимости в основном используют два участка кожи (кончики пальцев), так как это позволяет суммировать активность двух точек. КГР обычно записывается с первых фаланг второго и четвертого пальцев правой руки. Использование КГР в устройствах оценки психоэмоционального состояния показывает, что она является наиболее подвижным показателем, способным выявить, по мнению многих исследователей, проявления эмоций в 92% случаях.

Таким образом, КГР - один из наиболее чувствительных, эффективных и легко регистрируемых показателей эмоциональной напряженности, который используется при проведении инструментальной диагностики эмоционального напряжения [6].

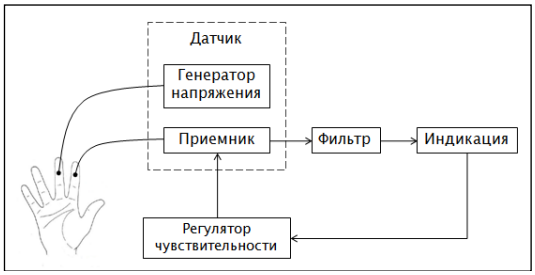


Рисунок 1 – Структурная схема биотехнической системы оценки психоэмоционального состояния человека

Биотехническая система оценки психоэмоционального состояния человека по ЭКС состоит из двух электродов (токового и измерительного), датчика, состоящего из генератора напряжения и приемника, фильтра, индикации и регулятора чувствительности. Сигнал, снимаемый с пальцев одной руки, фильтруется для устранения артефактов движения и помех электромагнитного поля человека, с целью выделения полезного сигнала. Регулятор чувствительности позволяет производить подстройку приемника под каждого человека индивидуально. Принцип действия прибора основан на измерении ЭКС в различные периоды психоэмоционального состояния (напряженное эмоциональное и тревожно-стрессовые состояния). Доказано, что различные психоэмоциональные состояния влияют на работу потовых желез, а потоотделение влияет на проводимость кожи.

Основываясь на данном методе регистрации, были проведены исследования зависимости ЭКС от предъявленного стимула, и как сильно изменяется ЭКС. Во время исследования регистрировался эмоциональный отклик на предъявленный раздражитель.

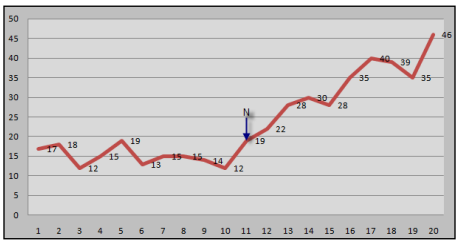


Рисунок 2 – Разговор с испытуемым во время исследования: N – начало раздражительной реакции

На рисунке 2 представлен график, на котором показано изменение ЭКС, в тот момент, когда человек испытывает раздражение, вызванной темой разговора.

На рисунке 3 представлен график испытуемого с повышенной эмоциональной реакцией на визуальный раздражитель с комментариями, имеющими эмоциональную нагрузку, вызывающие чувство раздражения.

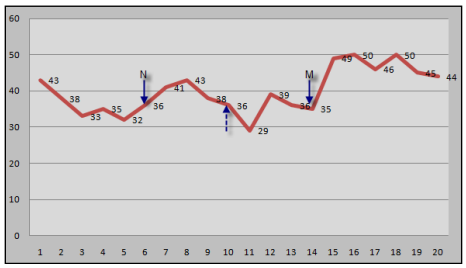


Рисунок 3 – Испытуемый с повышенной эмоциональной реакцией на представленные стимулы: N – визуальный раздражитель; M – начало раздражительной реакции; штриховая стрелка – завершение визуального раздражителя

На рисунке 4 показан график испытуемого с повышенной эмоциональной реакцией на визуальный раздражитель без посторонних комментариев и с последующим расслаблением по завершению теста.

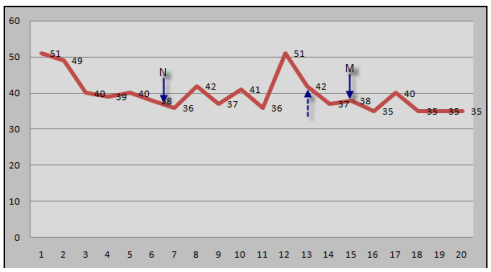


Рисунок 4 - Испытуемый с повышенной эмоциональной реакцией на представленные стимулы: N – визуальный раздражитель; M – отсутствие раздражительной реакции; штриховая стрелка – завершение визуального раздражителя

На рисунках 5, 6 показаны графики изменения ЭКС в период концентрации на мысленном представлении, создании желаемого образа.

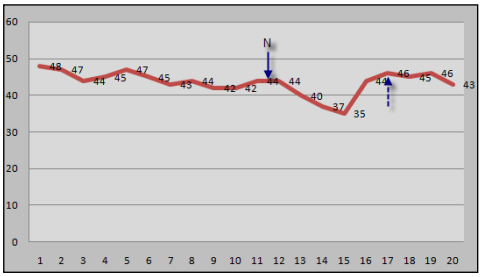


Рисунок 5 – Изменение ЭКС в период концентрации на мысленном представлении, создании желаемого образа: N – начало концентрации на мысленном образе; штриховая стрелка – отвлечение испытуемого

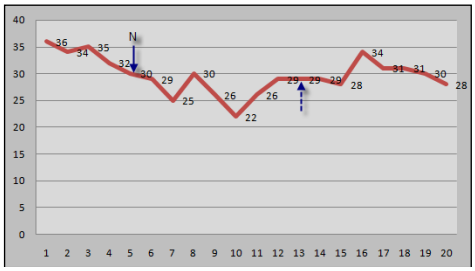


Рисунок 6 – Изменение ЭКС в период концентрации на мысленном представлении, создании желаемого образа: N – начало концентрации на мысленном образе; штриховая стрелка – отвлечение испытуемого

Область применения и достоинства метода

КГР широко применяется в психофизиологических, физиологических и клинико-физиологических исследованиях в качестве высокочувствительного, простого и технически легко определяемого показателя уровня активности симпатической нервной системы, а также для оценки нейропсихического напряжения человека [2].

Например, кожно-гальваническая реакция нашла свое применение в психологии межличностных отношений, диагностики стрессовых состояний, детекции лжи, контроле за физиологическим состоянием сотрудников, контроле за физиологическим состоянием в спорте, авиации и космической медицине.

Достоинства метода измерения КГР по сравнению с другими методами оценки психоэмоционального состояния заключаются в том, что кожно-гальваническая реакция не вызывает затруднений для регистрации и демонстративна в своем проявлении, выраженность КГР пропорциональна интенсивности внутреннего переживания, в 92% случаев выявляет проявление эмоций, свидетельствует о формировании болевых

ощущений и информативна для оценки особенностей протекания патологических процессов в организме.

Список использованных источников:

[1] Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека. — СПб.: Питер, 2005. — 412с.
[2] Калашников К.Н. Электрическое сопротивление кожи как индикатор психофизиологического состояния кожи.
[3] Кирой В.Н. Физиологические методы в психологии. – Ростов-на-Дону, Изд-во ООО «ЦВВР». 2003. – 224с.
[4] http://www.myshared.ru/slide/72493/
[5] http://www.osoznanie.biz/info/concept.htm
[6] http://www.psy-expert.com/index/metody_registracii_kgr/0-11
[7] http://www.eltuicia.ru/psixoemocionalnoe-sostoyanie-lyudej-rabotayushhix-vne-zony-professionalno-lichnostnyx-interesov.html

Секция «Биомедицинская инженерия»

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ОЦЕНКИ КРИОЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ

А.В. Труфакина (магистрант)[1]
Научный руководитель*: Г.В. Чупраков* (доцент кафедры БЭСТ)[2]

[1] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, Группа БТСм-112, E-mail: nastya_helen@mail.ru*
[2] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники*

Keywords - Cryosurgery, CO_2 -laser, laser Doppler flowmetry.
Abstrakt - In this article the opportunities Cryolaser surgery in the treatment of scars. Methods of quality assessment of healing. The marked advantages of the method of laser Doppler flowmetry and ways of increasing the area of sensing.

В жизни людей, начиная с рождения и до смерти, случаются такие нежелательные ситуации, как раны, ожоги, отморожения, операции, оставляющие после себя рубцы - следы на длительное время, а иногда на всю жизнь. Традиционные методы лечения рубцов не дают 100-процентного исчезновения патологических состояний покровных тканей. При исправлении деформаций различного рода в 40-50% случаев повторно возникают грубые рубцовые ткани, требующие вновь использования консервативных методов лечения.

Метод криолазерной хирургии совместил в себе использование лазеров и криогенных аппаратов [1,5].

Способ использования холода как эффективного средства ослабления боли и лечения травм и воспаления был известен давно. Суть метода заключается в устранении паталогического образования путем быстрого локального замораживания, непосредственно криоагентом с помощью криогенного аппарата. Криоагентом, как правило, служит жидкий азот, температура которого минус 196^0С. Процессы деформации, происходящие на тканевом (микроциркулярном) уровне, разрушают микрососуды и тканевые структуры, что является первичным повреждением (криодеструкцией) при криогенном воздействии.

Для увеличения глубины промерзания применяют цикличное воздействие: замораживание, оттаивание и повторное замораживание. При этом объем деструируемой ткани увеличивается на 15–20%. На практике применяют два цикла замораживание – оттаивание. Третий цикл не приводит к увеличению объема деструируемой ткани, так как большой объем замороженной в первые два цикла ткани начинает выполнять роль теплового изолятора, препятствующего охлаждению.

Относительным недостатком криодеструкции считается длительное заживление раны, особенно при циклическом замораживании в случае рубцов, возвышающихся над здоровой кожей. Большой объем

тканей дольше отторгается, раневая площадь дольше эпителизируется.

Применение лазеров в хирургической практике имеет ряд преимуществ, обусловленных спецификой воздействия лазерного излучения на биологические ткани. Монохроматичность, когерентность, направленность лазерного излучения, возможность высокой концентрации световой энергии в малых объемах позволяют избирательно воздействовать на биологические ткани и дозировать степень воздействия от коагуляции до их испарения и разреза. Лазерное излучение позволяет визуально контролировать процесс деструкции тканей, минимизировать объем их повреждений, получить хороший гемостаз по ходу разреза, обеспечить более качественное и быстрое заживление раны после оперативного вмешательства.

Анализ существующих лазерных хирургических установок показал что наиболее оптимальным для процесса испарения биоткани является CO_2 лазер. При воздействии излучения CO_2 лазера на биоткань происходит быстрое испарение и удаление поврежденной зоны. Зона некроза, окружающая область испарения, составляет максимум 0,3 мм, что позволяет осуществлять достаточно точное удаление патологических тканей [4].

Преимуществом лазера является и то, что кровеносные и лимфатические сосуды небольшого размера надежно окклюдированы, а следовательно операционное поле остается сухим и хорошо обозримым.

Суть данного метода заключается в том, что в период между циклами криовоздействия на поврежденные участки воздействуют хирургическим лазером до полного удаления (испарения) тканей в пределах замороженной зоны, что делает минимальным травмирующее воздействие луча на ткани организма.

На схеме изображена последовательность вмешательства: на рисунке 1 - показан рубец до перации, рисунок 2 - первый цикл крио-деструкции, рисунок 3 - лазерное испарение части рубцового массива, рисунок 4 - повторный цикл криодеструкции.



Рисунок 1 - Исходное состояние рубца

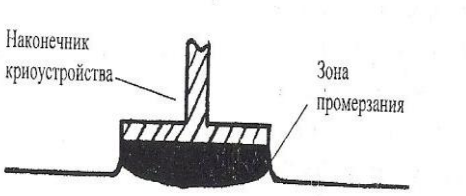


Рисунок 2 - Первый цикл криодеструкции

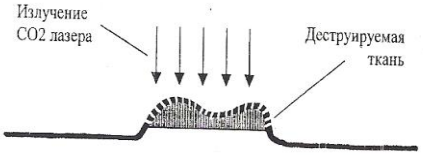


Рисунок 3 - Лазерное испарение части рубцового массива

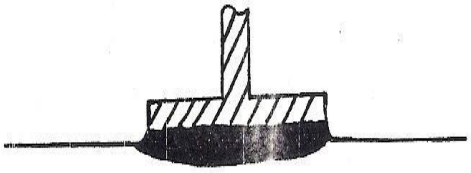


Рисунок 4 - Повторный цикл криодеструкции

Относительным недостатком данного метода является визуальный контроль за качеством восстановления биоткани.

Известен метод лазерной доплеровской флоуметрии, который позволяет исследовать качество восстановления биоткани [3].

Для диагностики применяется зондирование ткани лазерным излучением; обработка отраженного от ткани излучения основана на выделении из зарегистрированного сигнала допплеровского сдвига частоты отраженного сигнала, пропорционального скорости движения эритроцитов; в ходе проводимых исследований обеспечивается регистрация изменения потока крови в микроциркуляторном русле — флоуметрия.

Доставка лазерного излучения к ткани и прием отраженного сигнала в приборах, реализующих метод ЛДФ, осуществляются, как правило, с помощью световодного зонда, состоящего из трех световодных волокон. Одно световодное волокно используется для передачи зондирующего излучения, а два других — являются приемными, по которым отраженное излучение доставляется к прибору для фотометрирования и дальнейшей обработки (рисунок 5).

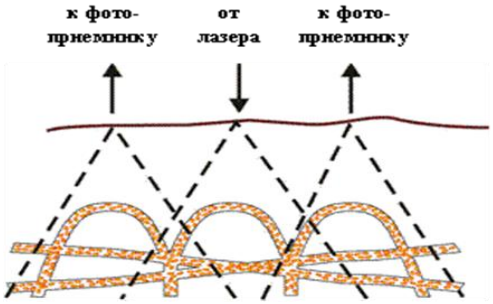


Рисунок 5 - Зондирование ткани лазерным излучением

Глубина проникновения излучения в ткань определяется поглощением и рассеянием вперед от лазерного источника. Когда излучение распространяется в биологической ткани, только незначительная часть (около 3-7%) отражается назад.

Объем зондируемой ткани определяется геометрией и оптическими параметрами световодного зонда и составляет около 1 мм3 . Указанный объем ткани кожи может содержать зону, включающую восходящую из глубины дермы артериолу, от которой отходят до пяти ответвлений, множество капилляров и сопутствующую нисходящую венулу с девятью сходящими посткапиллярными венулами. В этом объеме эритроциты движутся с разными линейными скоростями: от 0,68 до 3,87 мм/с в артериолах; от 0,1 до 0,6 мм/с в капиллярах и от 0,32 до 1,21 мм/с в венулах. Число эритроцитов в объеме 1 мм3 может достигать несколько десятков тысяч (рисунок 6).

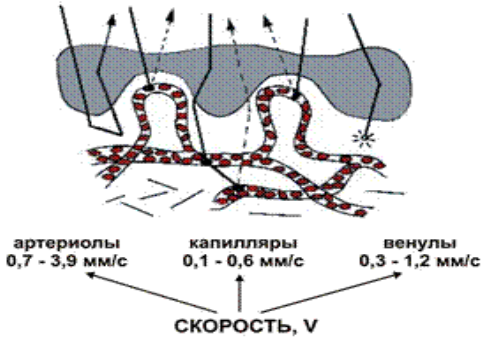
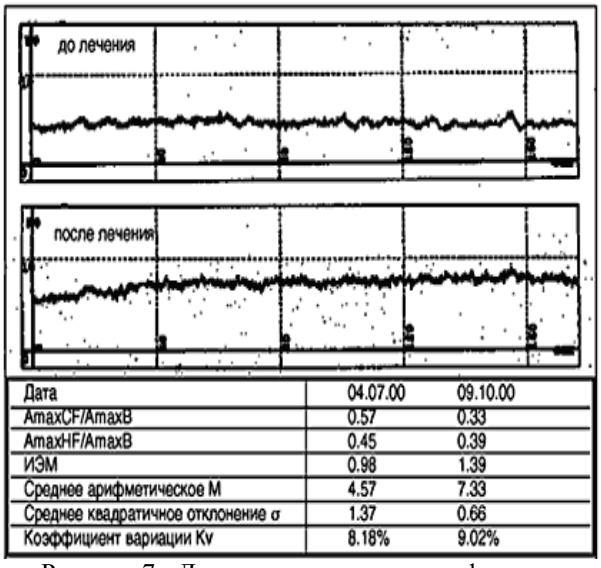


Рисунок 6 - Диапазоны скоростей эретроцитов

Следовательно, амплитуда отраженного сигнала формируется в результате отражения излучения от ансамбля эритроцитов, движущихся с разными скоростями и по-разному количественно распределенных в артериолах, капиллярах, венулах и артериоло-венулярных анастомозах. Поэтому в метод ЛДФ применяется алгоритм усреднения, который позволяет получить средний допплеровский сдвиг частоты по всей совокупности эритроцитов, попадающих в зондируемую область. В результате такого усреднения оценивается изменение потока эритроцитов.

В итоге формируется результат флоуметрии — сигнал, амплитуда которого пропорциональна скорости и количеству эритроцитов .

Суть метода заключается в сравнении показателей кровенасыщенности здоровых и больных тканей. Критерием восстановления больных тканей является достижение показателей уровня микроциркуляции здоровых тканей (рисунок 7).



Дата	04.07.00	09.10.00
AmaxCF/AmaxB	0.57	0.33
AmaxHF/AmaxB	0.45	0.39
ИЭМ	0.98	1.39
Среднее арифметическое M	4.57	7.33
Среднее квадратичное отклонение σ	1.37	0.66
Коэффициент вариации Kv	8.18%	9.02%

Рисунок 7 - Лазерная допплеровская флоуметрия

Относительным недостатком является малая площадь зондирования. Которая не позволяет зондировать объем патологического очага полностью. Для устранения недостатка предлагается использовать матрицу приемников, диаметром связанным с диаметром исследуемого очага (рисунок 8).

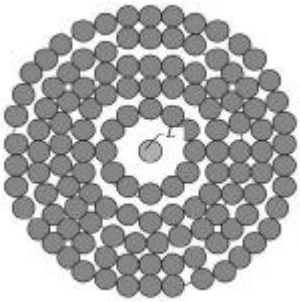


Рисунок 8 - Схема торца прибора: лазерный излучатель L (в центре), и матрица приемников ЛДФ.

Таким образом, метод лазерной допплеровской флоуметрии позволяет контролировать качество заживления биоткани не только визуально но и путем контроля показателей микроциркуляции.

Список использованных источников

1. Берлиен Х.-П., Мюллер Г.Й. Прикладная лазерная медицина. Учебное пособие. – М.:Интерэксперт,1997., с.341
2. Захаров В.П., Шахматов Е.В. Лазерная техника. Учебное пособие. – Самара: Самара, 2006., с. 278
3. Крупаткина А.И. Сидоров В.В Лазерная допплеровская флоуметрия. Микроциркуляция крови – М.:ОАО «Издательство «Медицина», 2005., с. 125
4. Рикберг А.В. Механизмы криоповреждения и криозащиты биологических структур.- Киев, 1997.,с. 77
5. Скобелкин О.К. Козлов В.И. Гейниц А.В. Применение лазерных хирургических аппаратов «Ланцет» в медицинской практике - М.:ИПП Гриф и Ко,2001.,с. 93
6. Шафранов В.В., Резницкий В.Г. Некоторые проблемы и перспективы использования низких температур в детской хирургии. Вестник АМН СССР. 1984, №9, с. 12-19.

КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ БОДРСТВОВАНИЯ ОПЕРАТОРА

К.С.Бушуев (студент)[1]
Научный руководитель: *Р.М.Струнин* (ассистент)[2]

[1] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, группа БТС-111, E-mail: kirillded@yandex.ru*
[2]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, E-mail: rspwork@mail.ru*

Keywords: operator's performance, operator's state control.
Abstract: The statement that human factor almost completely determines functioning safety of hazardous technical means has become common nowadays. It can be relevant to drivers, helmsmen, dispatchers, operators of nuclear power plants, etc. A mistake made by any of these professionals can cause at least economic losses and even human toll. Broad application of means that provide required level of operator's performance has become an urgent task. Effectiveness of these means is provided by human state monitoring at any moment during working time. Nowadays there is a huge variety of suggestions, scientific developments and even industrial products which can solve the problem of operator's state control more or less. These systems are based on the analysis of one or several physiological or behavioral parameters.

Сегодня уже общеизвестным стало утверждение о том, что человеческий фактор определяет почти полностью безопасность функционирования техниче-
ских средств, представляющих потенциальную опасность. Это относится к водителям, рулевым, диспетчерам, операторам атомных электростанций и т.д. Ошибка в работе каждого из них чревата как минимум экономическими потерями, а часто и человеческими жертвами. Введение в широкую практику средств, обеспечивающих необходимый уровень работоспособности операторов, стало актуальной задачей. Условием эффективности применения таких средств является мониторинг состояния человека в каждый момент рабочего времени.

В настоящее время существует огромное количество предложений, законченных научных разработок и даже промышленных изделий, в той или иной степени решающих проблему контроля состояния оператора. Эти системы основаны на анализе одного или нескольких физиологических и/или поведенческих параметров [1].

Прибор-антисон «Антисон-1»

Данное устройство не дает водителю заснуть за рулем, издавая звуковой сигнал при сильном наклоне головы вперед [5].



Рисунок 1 – «Антисон-1»

Прибор-антисон «VIGITON»

VIGITON - браслет-антисон для водителей Система поддержания работоспособности водителя Vigiton предназначена для непрерывного контроля физиологического состояния водителя транспортного средства и предотвращения перехода водителя из активного состояния в состояние психофизиологической релаксации или дремотную стадию сна [3].



Рисунок 2 – браслет-антисон «VIGITON»

Система определения состояния бодрствования, с помощью электроэнцефалографии

Способ контроля уровня бодрствования человека заключается в том, что регистрируют тонус мышц брюшного пресса человека, например, с помощью датчика давления, путем измерения силы давления стенки брюшного пресса на пояс, расположенный на талии человека, фиксируют момент изменения мышечного тонуса брюшного пресса ниже заданного первоначально порогового значения тонуса, констатирующего нижний уровень бодрствования человека, измеряют промежуток времени, в течение которого тонус мышц брюшного пресса имеет значение ниже указанного порогового значения, и при превышении измеренным значением промежутка времени заданного порогового значения промежутка времени констатируют снижение уровня бодрствования человека [4].



Рисунок 3 - Система определения состояния бодрствования, с помощью электроэнцефалографии

StopSleep - прибор для контроля активности пользователя и предотвращения засыпания

Прибор имеет два режима: StopSleep и Стрессометр. В режиме StopSleep прибор выдает предупреждающие сигналы при критическом падении уровня реакции человека на окружающее и препятствует засыпанию. Основные пользователи: водители, охранники. Прибор рассчитан как на розничный рынок (индивидуальные владельцы транспорта), так и на корпоративный: охранные предприятия и компании, имеющие автопарк. Принципиальным отличием прибора от имеющихся на рынке является его срабатывание до засыпания [3].



Рисунок 4 - Прибор для контроля активности пользователя и предотвращения засыпания StopSleep

Устройство анти-сон Avita

Устройство Avita «Антисон» представляет собой компактный прибор, размером с небольшой мобильный телефон, которое с помощью специального приспособления закрепляется на ремне безопасности автомобиля, примерно на 3 сантиметра выше уровня «солнечного сплетения». Данное устройство прослушивает и определяет ритмы сердечных сокращений и на этой основе определяет момент засыпания человека.



Рисунок 5 – Устройство Avita «Антисон»

Система «антисон» на основе ИК-излучателя

Во время поездки система анализирует положение головы и глаз водителя. В случае появлении признаков засыпания подается звуковой сигнал, а также включается встроенный в сиденье вибромотор.

Наблюдение за водителем производится при помощи камеры и инфракрасного излучателя, которые установлены в кабине. ИК-излучатель направлен на лицо водителя. Инфракрасный луч невидим для человека, поэтому не отвлекает водителя от дороги. Кроме того, луч можно применять даже тогда, когда водитель носит очки.

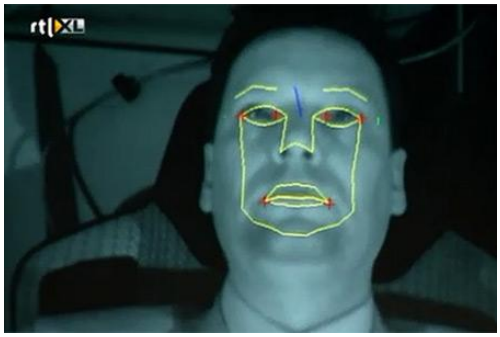


Рисунок 6 - Система «Антисон» на основе Ик излучателя следит за глазами водителя.

Анализ литературы и патентных источников показал, что до сих пор в мире нет достаточно надежных методов и даже критериев, позволяющих с необходимой уверенностью отделить состояние непреодолимой сонливости от утомления, а также оценить влияние монотонии, отвлечения внимания, снижающих уровень бодрствования (бдительности) и эффективность деятельности. В частности, огромные экономические убытки и многочисленные жертвы наблюдаются ежегодно на всех видах транспортных средств. Одной из причин этого является человеческий фактор. Поэтому проблема создания надежных методов оценки и поддержания состояния бдительности и внимания в условиях утомления и сонливости, обусловленных монотонной деятельностью, продолжает оставаться весьма актуальной.

Список использованных источников

[1] Дружинин Г.В. Надежность автоматизированных систем. - М.: Энергия, 1977. - 563 с.
[2] Коган А. Б., Думбай В. Н., Власкина Л. А., Шабельницкая А. А. Физиологические основы утомления человека. Ижевск, 1978
[3] http://www.neurocom.ru
[4] http://rpp.nashaucheba.ru/docs/index-9457.html
[5] http://vicgain.sdot.ru/avel/antison1.htm
[6] http://www.autodevices-msk.ru
[7] http://www.russianelectronics.ru

Секция «Диагностика и энергоаудит электрооборудования, энергосбережения»

Активная молниезащита. Перспективы использования в России

Е.О. Коробкова (Бакалавр) [1]
Научный руководитель: *Ю.С. Чебрякова* (ст. преподаватель, кафедра ЭтЭн) [2]

[1]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ЭтЭн, группа ЭЭб-110, E-mail: lisa-10.06@mail.ru*
[2]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ЭтЭн, E-mail: ychebryakova@mail.ru*

Keywords - A lightning rod, metal pin, grounding conductor, detached lightning rod, active lightning rod.
Abstracts - A lightning rod is a device installed on buildings and constructions, and serves to protect them against lightning. There are two types of lightning rods: detached and active. Detached lightning rod is used to protect buildings up to 30m, is set at a certain distance from the object to be protected, and is based on special. Its protective potential action depends on the difference between the height of peak and the highest top of the building. Detached lightning is also used to protect large construction sites, industrial bases (tank farms) , gas and oil platforms, railroad stations, airport terminals , sports facilities and so on. The development of active lightning rods have started recently. They work by creating an ionized channel and electronic devices, which become more active before the lightning and provide a channel for the lightning to the ground through the lightning rod.

Молниеотвод — устройство, устанавливаемое на зданиях и сооружениях и служащее для защиты от удара молнии. Состоит из трёх связанных между собой частей:

молниеприёмник — служит для приёма разряда молнии и располагается в зоне возможного контакта с каналом молнии; в зависимости от защищаемого объекта может представлять собой металлический штырь, сеть из проводящего материала или металлический трос, натянутый над защищаемым объектом;

заземляющий проводник или токоотвод — проводник, служащий для отвода заряда от молниеприёмника к заземлителю; обычно представляет собой провод достаточно большого сечения;

заземлитель — проводник или несколько соединённых между собой проводников, находящихся в соприкосновении с грунтом; обычно представляет собой металлическую плиту, заглублённую в грунт.

Существует два вида молниеотводов: отдельностоящий и активный:

Отдельностоящий молниеотвод служит для защиты зданий высотой до 30м, устанавливается на некотором расстоянии от объекта защиты на закрепленных на земле опорах. Область его защитного действия зависит от разницы между высотой пика молниеотвода и самой высокой точки здания.

Отдельно стоящий молниеотводы также применяются для защиты крупных строительных площадок, промышленных баз (нефтебаз), баз добычи нефти и газа, транспортных узлов и развязок (железнодорожных и автомобильных), терминалов аэропортов, спортивных объектов и прочее.

Совсем недавно началась разработка активных молниеприемников. Они работают за счет создания ионизированного канала и электронных устройств, активизирующихся в предгрозовой период и обеспечивающих канал для разряда молнии на землю через этот молниеотвод. Значительное снижение высоты активного молниеприемника (практически до 2-х метров) с установкой его на коньке крыши, практически не нарушает архитектурного облика здания и обеспечивает надежную защиту от прямых разрядов молнии.

Преимущества:

1.Более высокой надежностью;
2.Значительным уменьшением расхода материалов на сооружение молниезащиты;
3.Возможностью установки на доме после завершения его строительства;
4.Возможностью удаления молниеотвода от защищаемого дома и уменьшения наведенного потенциала и шагового напряжения.

Недостатки:

1.Малый опыт применения;
2.Отсутствие Российского сертификата соответствия;
3.Отсутствие организации, обслуживающей подобные молниеотводы;
4.Отсутствие данных о надежности и сроке службы электронной головки;
5.Высокая стоимость устройства.

Список использованных источников

1. Instruction on the device of lightning protection of buildings and RD 34.21.122-87 constructions. – M.: Energoatomizdat, 1989.

2. Alexandrov G. N. Molniya and lightning protection. – M.: Science, 2008.

ПРИМЕНЕНИЕ ВСТАВОК ПОСТОЯННОГО ТОКА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОСИСТЕМ

А. С. Павлов (студент бакалавр)[1], *Е.А. Бобков*(студент бакалавр)[2]
Научный руководитель: *Ю. С. Чебрякова* (старший преподаватель кафедры ЭтЭн).

[1] *Факультет радиофизики электроники и медицинской техники, Кафедра ЭтЭн*, группа ЭЭ-111,
E-mail: pavlovec2010@yandex.ru
[2] *Факультет радиофизики электроники и медицинской техники, Кафедра ЭтЭн*, группа ЭЭ-111,
E-mail: evgeniy1791@mail.ru
[4] *Факультет радиофизики электроники и медицинской техники, Кафедра ЭтЭн*,
E-mail:ychebryakova@mail.ru

Keywords: dc lines between ac networks; effectiveness of HVDC; prospects for the use of HVDC in Russia; feedback AC systems with different nominal frequency.

Abstracts: Describes the advantages and disadvantages of AC. Advantages of using HVDC conditioned by their technical characteristics. Examples of energy system upgrading by using of HVDC are presented. It is shown that the relation between energy systems based on DC allows controlling power flows fully and effectively. Application of HVDC all ousts independently adjust the frequency in each of the associated systems.

В мировой практике наиболее распространена передача электроэнергии переменным током. Но у такого способа существуют как преимущества, так и недостатки.

К преимуществам следует отнести:

- способность переменного тока к изменению напряжения (трансформации).

- генераторы и двигатели переменного тока более просты по конструкции и устройству, надежней в работе и проще в эксплуатации.

- на переменном токе возможно создание выключателей, способных отключать большие рабочие токи и токи коротких замыканий.

Что касается недостатков:

- индуктивное сопротивление линии переменного тока возрастает при увеличении ее длины, и, следовательно, при этом снижается максимальная мощность, которую можно передать по линии;

- емкость практически не влияет на передаваемую мощность, однако через нее протекает так называемый зарядный ток, который создает зарядную мощность линии и приводит к дополнительному нагреву проводов, т.е. увеличивает потери энергии в линии и снижает ее КПД**;**

- большие экономические затраты на синхронизацию энергосистем, работающих с различной частотой. [1]

В связи с вышеперечисленным, в последние десятилетия электроэнергетики разных стран все чаще применяют постоянный ток для решения ряда задач, в том числе связанных с передачей электрической энергии на большие расстояние.

Объекты постоянного тока делятся на две группы: вставка постоянного тока и передачи постоянного тока.

Электропередачи постоянного тока (ППТ) предназначаются для транспорта больших количеств электроэнергии на дальние расстояния, передачи мощности через большие водные пространства и для связи между энергосистемами. В установившемся режиме ни ее индуктивность, ни емкость не оказывают никакого влияния на процесс передачи электрической энергии по линии и, следовательно, на максимальную мощность, которую можно передать по линии при увеличении длины последней. Зарядная мощность линии постоянного тока отсутствует, поэтому сама линия не нуждается в каких-либо компенсирующих устройствах.

В схеме, где используется вставка постоянного тока, транспорт энергии на расстояние осуществляется на переменном токе. ВПТ используется для связи примыкающих друг к другу систем. Постоянный ток здесь играет лишь роль звена, которое полностью развязывает соединенные системы по частоте и, с этой точки зрения, делает их не зависящими друг от друга.

Преобразователь, который преобразует энергию переменного тока от передающей системы в энергию постоянного тока, называется выпрямителем. Другой преобразователь, который получает энергию от выпрямителя и преобразует ее в энергию переменного тока, отдавая эту энергию в приемную систему, называется инвертором. Преобразователи обладают свойством реверсивности: при необходимости изменения направления передачи мощности выпрямитель становится инвертором, а инвертор — выпрямителем. [1]

При использовании звена постоянного тока, для объединения систем, полностью снимаются проблемы устойчивости совместной работы и увеличения токов коротких замыканий, а сами связываемые системы будут работать с одинаковыми или несколько отличающимися частотами, но асинхронно.

Что касается области применения ВПТ. В первую очередь это объединение систем с различной номинальной частотой на параллельную работу. Такие связи существуют в Японии и Южной Америке. Во вторых несинхронные связи систем одной номинальной частоты. В третьих Создание «шин постоянного тока», к которым могут подсоединяться электроэнергетические системы разных районов или стран. При этом аварийные возмущения в одной из систем не будут передаваться в другие. В четвертых подключение к системе электростанций, работающих с переменной частотой вращения агрегатов, что позволяет обеспечить большую эффективность работы этих агрегатов. В пятых развязка колец, возникающих при развитии объединенной системы, в которых могут циркулировать большие неуправляемые потоки мощности. [2]

Применение вставок постоянного тока позволяет:

- повысить живучесть объединенных систем
- обеспечить возможность независимого регулирования частоты в каждой из присоединенных систем
- практически безинерционно изменять величину тока и направление потока мощности, благодаря чему такая связь свободна от нерегулируемых перетоков мощности и способна осуществлять передачу электроэнергии по заданной программе.
- повысить статическую и динамическую устойчивость объединяемых энергосистем.[1]

Кроме того объединение энергосистем переменного тока или ввод дополнительной мощности в энергосистему через ВПТ не приводит к увеличению токов к.з.

Применение ВПТ позволяет увеличить пропускную способность параллельных связей на переменном токе. [2]

Что касается применения ВПТ в нашей стране. Вставка постоянного тока Выборг, единственная в России, была построена для экспорта электроэнергиииз России в Финляндию.

На ПС Выборгская переменный ток 330 кВ преобразуется в постоянный ток 400кВ и уходит на экспорт в Финляндию. Линия электропередач соединяет подстанции Выборгская (400 кВ) с подстанциями Юлликкяля и Кюми (400 кВ).

В 2010-2011 году реализовали возможность двухсторонней передачи. Финляндия может продавать в Россию до 350 МВт электроэнергии из своей энергосистемы.

Станция состоит из 4 независимых тиристорных преобразовательных блоков, работающих на постоянном напряжении +/- 85кВ. Мощность каждого блока 355МВт. На данный момент передаваемая мощность составляет 1400 МВт, что делает вставку самой мощной в мире.[3]

Важными основаниями к использованию ВПТ для связи России с энергосистемами других государств являются:

- наличие в стране избыточных неиспользованных гидроресурсов;
- сложности объединения на переменном токе с крупными зарубежными энергообъединениями;
- большие расстояния, затрудняющие создание синхронных связей с энергосистемами стран, расположенных к югу от границ с Россией;
- наличие широких водных преград (при связи, например, с энергосистемами Японии и Турции).

Таким образом, вставка постоянного тока может рассматриваться как хорошо отработанный элемент энергосистемы, обладающий, несмотря на значительную технологическую сложность основных составляющих, вполне приемлемыми техническими характеристиками. [3]

Список использованных источников

1) А.П. Строев, В.А. Бурман. Основы современной энергетики. Том 2, с.360-398.

2) Ивакин В.Н., Сысоева Н.Г., Худяков В.В. Электропередачи и вставки постоянного тока и статические тиристорные компенсаторы.

3) Л.Л. Балыбердин и др. Увеличение мощности электропередачи 330/400 кВ с вставкой постоянного тока между энергосистемами России и Финляндии.

Секция «Нетрадиционные источники электроэнергии»

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВРЕМЕННОЙ ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ

А.С. Егоров (магистрант)[1]
Научный руководитель: *В.А. Шахнин* (д.т.н., профессор) [2]

Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ПиИИТ, E-mail: mr.Sashka.e@mail.ru
Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ЭтЭн, E-mail: vshakhnin@rambler.ru

Keywords: renewable energy sources; unified energy system; wind power.
Abstracts: The article describes the condition and prospects of the booming technology of AC-tion of electricity from wind energy. Provided information on the development of wind power in Russia and ways of connecting wind power to the grid.

Надежное и устойчивое обеспечение электроэнергией относится к вопросам национальной безопасности любого государства и является необходимым условием его экономического развития. Потребность в электроэнергии в мире растет на 2,4% ежегодно [1]. В течение последних двух десятилетий в мире все большее внимание уделяется использованию возобновляемых источников энергии, в первую очередь, получения электроэнергии с помощью ветровых электрических установок (ВЭУ). Запасы энергии ветра более чем в сто раз превышают запасы гидроэнергии всех рек планеты [2]. Общий ресурс, который может быть технически извлечен из энергии ветра, оценивающийся в 53 000 ТВт•ч. Это в два раза больше, чем прогнозируемая потребность в электроэнергии на 2020 год. Таким образом, страны, испытывающие тотальный недостаток в ресурсах нефти, газа и угля могут получить необходимую часть электроэнергии с помощью ВЭУ.

За последние 10 лет выработка электроэнергии на основе возобновляемых источников энергии возросла в несколько раз. Например, как видно из табл. 1, производство электроэнергии с помощью ВЭУ увеличилось примерно в 10, а с помощью солнечных установок в 25 раз [3]. Ветровая энергетика является одним из наиболее динамично развивающихся видов энергетики на базе возобновляемых источников энергии (ВИЭ). На 2012 год общая установленная мощность электростанций на основе ВИЭ достигла 282,7 ГВт [3] (рис. 1), или 430 ТВт•час (2,5% всей произведенной человечеством электроэнергии [2]. Ежегодно многие страны особенно интенсивно развивают ветроэнергетику (рис. 2). Например, в 2011 год в Дании с помощью ветрогенераторов производилось 28% всего электричества, в Португалии — 19 %, в Ирландии — 14 %, в Испании — 16 %, в Германии — 8 % [3].

Территория России составляет 2,1 млн. км кв., что 16,4 % от площади Земли и 10% выработки энергии от мировой выработки [3], но занимает 64 место по объему общей электрической мощности ветропарков в мире с техническим потенциалом ветровой энергии свыше 50 000 миллиардов кВт•ч/год и экономическим потенциалом примерно в 260 млрд. кВт•ч/год, то есть около 30 процентов производства электроэнергии всеми электростанциями России.

Таблица 1

Мировое производство электроэнергии на базе ВИЭ ТВт•ч

ВИЭ	2000 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Ветровая энергия	31,4	171,7	219,8	274,6	344,8
Солнечная энергия	1,3	7,9	12,7	21,2	33,2



Рис. 1. Увеличение мощности ВИЭ.

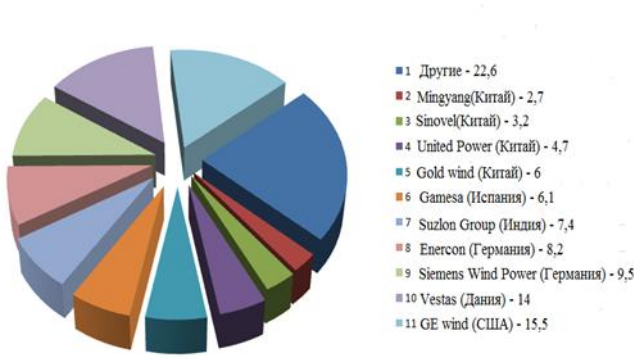


Рис. 2. Основные производители электроэнергии при помощи ВЭУ

Установленная мощность ВЭС в России составляет лишь 18 мВт [2], что примерно 0,01 % от энергетического баланса страны, хоть и страна имеет большой потенциал ветровой энергии. Крупнейшие ВЭС России расположены Зеленоградского района Калининградской области (5,1 МВт, 6 млн кВт•ч.), Анадырская ВЭС мощностью 2,5 МВт (10 ветроагрегатов по 250 кВт) среднегодовой выработкой более 3 млн кВт•ч [2]. Для прогрессивного развития сферы ВИЭ правительство РФ приняло ряд постановлений, в рамках которых к 2020 г. доля ВИЭ в энергобалансе РФ (исключая гидроэнергетику) должна составлять 4,5 % при этом суммарная установленная мощность ВЭС – 7 ГВт.

На сегодняшний день возможно 5 типов схем подключения ветроэнергогенераторов:

а) асинхронный генератор с постоянной скоростью вращения;

б) синхронный тихоходный многополюсной генератор с переменной скоростью вращения;

в) асинхронный генератор с переключением числа пар полюсов и двумя статорными обмотками, со ступенчатым изменением скорости вращения;

г) асинхронный генератор двойного питания (асинхронизированный) с переменной скоростью вращения;

д) генератор на постоянных магнитах с переменной скоростью вращения.

По мере развития технологий использования энергии ветра одним из основных вопросов остается влияние ветряных электростанций на качество электроэнергии в энергосистеме и подключенных к ней установок. В большинстве случаев ветряные фермы имеют значительные размеры и подключаются к энергосистеме через подстанцию, которая обеспечивает сбор энергии со всех ветрогенераторов и преобразование соответствующего напряжения к высокому напряжению энергосистемы (рис. 3,4). Это позволяет использовать оборудование, средств РЗА и автоматику подстанции для защиты энергосистемы от колебаний частоты и напряжения, а также получить стабильную отдачу мощности при совпадении частоты и фазы. Тем не менее, существует тенденция к проектированию небольших ветряных ферм, которые могут подключаться к большинству распределительных сетей

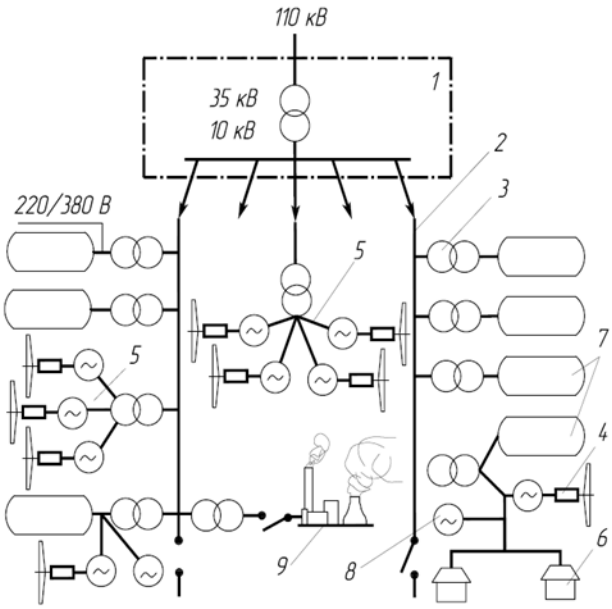


Рис. 3. Система сбора и распределения энергии ВЭС и мощных локальных ВЭУ: 1 –энергосистема; 2 – воздушные и кабельные линии государственных и местных электропередач; 3 – трансформаторные подстанции; 4 – мощные ВЭУ; 5 – ВЭС; 6 – индивидуальные потребители; 7 – города, поселки, промышленные предприятия; 8 –дизель генератор; 9- ТЭЦ (АЭС, ГЭС и др).

Экономическая выгода предлагаемой системы сбора и распределения энергии очевидна. это, главным образом, общая для всех ВЭУ трансформаторная подстанция, единые системы управления, контроля, технического обслуживания и ремонта. Естественно, что ВЭС должны строиться в первую очередь в наиболее энергетически активных ветровых зонах и регионах. ВЭС должны функционировать в сети в едином фазном и частотном режиме – 50 Гц, т.к. электросеть давно и постоянно действует по единым требованиям с другими поставщиками электроэнергии (ГЭС, ТЭЦ и др.). Если превышение тока поставки электроэнергии над током потребления требует немедленного снижения первого (иначе исполнительные устройства электросетей не выдержат нагрузки), то равновесие тока потребления и тока поставки обеспечивается выводом из эксплуатации части мощностей поставщиков.



Рис. 4. Часть промежуточной подстанции 110/10/110

Небольшие ветряные фермы, мощность которых не превышает 10 МВТ и напряжением меньше 35кВ, могут подключаться непосредственно к распределительным сетям (соединенные фидером 10,35кВ). Общая шина ветроэлектостанции 35 кВ подключается к распределительной сети через устройство АПВ на базе вакуумного выключателя, управляемого релейной защитой. Ветрогераторы имеют средства защиты, в которых предусмотрена возможность компенсации провалов напряжения, управления реактивной мощностью и синхронизации с сетью.

Подключение ветроэлектростанций к распределительным сетям может привести к проблемам с качеством электроэнергии, как для электросети, так и для подключенных к ней потребителей. Возможно появление фликер-эффекта («мерцание»), качаний реактивной мощности и колебания напряжения.

На основе вышеизложенного можно сделать следующие выводы. Технологии использования энергии ветра и других возобновляемых источников постоянно совершенствуются. В настоящее время целесообразно интегрирование альтернативных генерирующий мощностей в распределительные сети. С их помощью возможно обеспечение пиковых режимов крупных потребителей, а также снабжение дешевой и доступной электроэнергией районов, удаленных от электрических сетей. Для нашей страны это особенно актуально, т.к. в таких районах в 14000 населённых пунктов проживают около 20 млн. человек.

Список использованных источников

1. Житников И.Ю. Современное состояние и перспективы развития возобновляемых источников энергии и их роль в энергосистеме / Электро №3. 2012. С. 6-10.
2. Wind power barometer [электронный ресурс] URL: http: // www.eurobserv-er.org/press.asp; 2011. – 25 с.
3. 10th State of Renewable Energies in Europe [электронный ресурс]. URL: Http: // www.eurobserv-er.org/pdf /barodian10pdf; 2011. -203 с.

АППАРАТНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЧАСТИЧНЫХ РАЗРЯДОВ

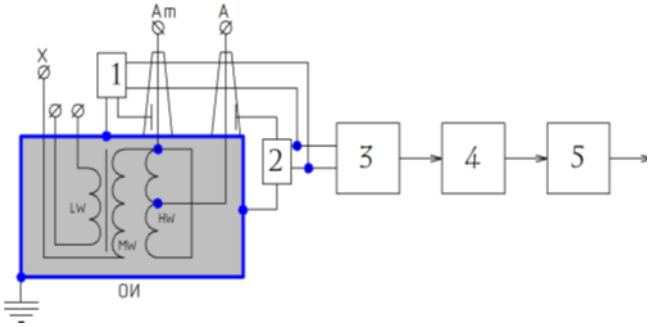
А.М. Чикунова (студент)[1]
Научный руководитель: *В.А. Шахнин* (д.т.н., профессор) [2]

[1]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ЭтЭн, E-mail: achikun.@mail.ru*
[2]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ЭтЭн, E-mail: vshakhnin@rambler.ru*

Key words: hardware analysis, high-voltage equipment, electrical-noise methods, partial discharges, random pulse process.
Abstracts: The device for hardware analysis of spectral density of electrical noise, caused by partial discharges (PD) in the isolation of power single-phase autotransformer, is designed. The features of the experimental study of the statistical characteristics of the PD-noise are discussed. The mathematical model for the spectral distribution of PD-noise, is suggested. The model is designed for the diagnostics of high-voltage equipment.

Физической основой большой группы методов диагностики высоковольтного оборудования являются частичные разряды (ЧР), т.е. микропробои, перекрывающие лишь небольшую часть изоляции. Эти методы способны обеспечить обнаружение локальных быстроразвивающиеся дефектов под рабочим напряжением без вывода оборудования из эксплуатации. Накопленный экспериментальный материал позволяет сделать вывод о том, что частичные разряды являются результатом действия множества трудно учитываемых факторов: структуры изоляции, уровня напряжённости электрического поля, наличия неоднородностей в нём, температуры, изменений химического состава изоляции и целого ряда других. Это является важной предпосылкой того, что процесс возникновения частичных разрядов с позиций теории вероятностей можно рассматривать как стационарный или периодически нестационарный случайный импульсный процесс. Об этом свидетельствуют исследования ЧР в изоляции высоковольтного оборудования, находящегося под рабочим напряжением. Рассмотрим некоторые особенности аппаратного анализа спектральной плотности шума, обусловленного частичными разрядами в диагностируемом высоковольтном оборудовании. Частичные разряды представляют собой микропробои с кажущимся зарядом в диапазоне от десятых долей до десятков нанокулон [1]. Очевидно, что для надежного определения характеристик шума, вызванного столь незначительным изменением электрического состояния изоляции, требуется существенного усиление выходного сигнала датчика ЧР. Присутствие в этом сигнале наряду с шумом (сплошная компонента спектра) гармонических составляющих рабочего напряжения и высокочастотных наводок (дискретные компоненты спектра) создаёт большие экспериментальные трудности в процессе измерений. Дело в том, что интенсивность составляющих, соответствующих дискретной компоненте спектра, обычно существенно выше интенсивности ЧР-шума. Это может вызвать, например, нарушение линейного режима работы предварительного усилителя. Значительно уменьшить уровень дискретных составляющих обычно удается благодаря встречному включению двух идентичных датчиков частичных разрядов, расположенных по разные стороны относительно оси симметрии диагностируемого аппарата, на одинаковых расстояниях от неё. Исследования показывают, что параметры ЧР в двух достаточно удаленных друг от друга областях диэлектрика слабо коррелированы между собой и, следовательно, спектральные плотности шумов при таком включении датчиков складываются [2]. Целесообразно также применение различных схем амплитудной и фазовой компенсации.

Для анализа частотного распределения шума необходим перестраиваемый избирательный фильтр. Эффективная ширина полосы пропускания фильтра должна быть достаточно мала по сравнению с деталями анализируемого спектра. Обычно ширина полосы составляет единицы или десятки герц. В этом случае спектральная плотность электрического шума неизменна в пределах эффективной полосы пропускания избирательного фильтра. Для получения сигнала, пропорционального измеряемой спектральной плотности, применяется квадратичный детектор, подключаемый к выходу избирательного фильтра. Постоянная составляющая выходного напряжения детектора определяется спектральной плотностью электрического шума. Для её выделения применяется низкочастотный фильтр. Блок-схема установки для измерения спектральной плотности ЧР-шума в диагностируемом высоковольтном аппарате (однофазный автотрансформатор типа АОДЦТН-417000/750/500-У1), приведена на следующем рисунке.



Блок-схема установки для измерения спектральной плотности ЧР-шума при диагностике однофазного автотрансформатора: 1, 2 – датчики частичных разрядов; 3 –измерительный усилитель; 4 – перестраиваемый избирательный фильтр; 5 – квадратичный детектор; 6 – низкочастотный фильтр; ОИ- объект исследования.

Датчики частичных разрядов 1 и 2 включены в специально созданные цепи между измерительными электродами высоковольтных вводов обмоток высокого и среднего напряжения (А и Am) и заземлённым корпусом аппарата. В качестве датчиков используются торы Роговского, обмотки которых соединены встречно и подключены ко входу измерительного усилителя 3, последовательно с которым включены перестраиваемый избирательный фильтр 4, квадратичный детектор 5 и низкочастотный фильтр с большой постоянной времени 6. Недостатком установки является то, что она, позволяя при достаточно узкой полосе избирательного фильтра измерять спектральную плотность электрического шума вблизи к дискретной линии спектра, не обеспечивает возможности измерять эту характеристику непосредственно на частоте дискретной составляющей. Это объясняется тем, что даже тщательная компенсация и экранирование не снижают уровень гармоник до уровня шумов. Покажем, что этот недостаток можно устранить включив между избирательным фильтром и квадратичным детектором последовательно соединённые детектор, работающий в «линейном» режиме, и низкочастотный усилитель.

Пусть эффективная полоса пропускания избирательного фильтра существенно меньше диапазона частот между линиями спектра и в полосу может попасть только одна гармоническая компонента. В этом случае сигнал на выходе избирательного фильтра состоит из синусоидального напряжения ec(t), амплитуда которого пропорциональна спектральной амплитуде, соответствующей дискретной линии спектра, и шумового напряжения u(t). Последнее слагаемое является случайной величиной с нормальным законом распределения вероятностей. Это подтверждается многочисленными экспериментами [3, 4] и соответствует центральной предельной теореме теории вероятностей. Суть этой теоремы заключается в том, что случайная величина, являющаяся результатом (суммой) множества случайных факторов, при отсутствии доминирования одного или нескольких из них имеет распределение, близкое к нормальному [5]. Для рассматриваемого случая также справедливо неравенство

$$E_c > \sigma_u,$$

где E_c – действующее значение синусоидальной составляющей; σ_u^2 = ¯(u^2)- среднеквадратическое значение шумовой составляющей.

С учётом нормальности распределения шумовой составляющей при соблюдении последнего неравенства справедливы следующие соотношения [2]:

$$⟦ i⟧_0=\alpha E_c,$$

$$¯(i_ш^2)=\beta\sigma_u^2 ,$$

где i0 – постоянная составляющая выходного тока линейного детектора, ¯(i_ш^2) – среднеквадратическое значение флуктуаций низкочастотных составляющих, α и β – постоянные коэффициенты, зависящие от крутизны характеристики детектора.

Таким образом, измеряя i_0, можно определить амплитуду спектральной линии, а измеряя ¯(i_ш^2), с помощью квадратичного детектора можно определить спектральную плотность шума, которая пропорциональна σ_u^2 . Несмотря на принципиальную возможность измерять при помощи описанного метода шумы непосредственно на дискретной линии, эта задача все же остается трудной из-за требования высокой степени компенсации дискретных линий на входе анализатора спектра. Большинство экспериментальных работ посвящено исследованию спектра между линиями или вблизи них. Абсолютное значение спектральной плотности шума, вызванного частичными разрядами, определяется обычно при калибровке измерительной установки по сигналу эталонного генератора белого шума с известной спектральной плотностью. Единицей измерения спектральной плотности является (вольт)2/герц (В2/Гц).

Анализ результатов экспериментальных исследований ЧР-шумов на установках подобных вышерассмотренной для различных видов диэлектриков позволяет представить общую картину спектрального распределения интенсивности шумов. На кривой спектрального распределения выделены две характерные частоты, ⟦ ω⟧_1 и ω_2, выше и ниже которых наблюдается спад кривой спектральной плотности. Между этими частотами область стабилизации спектральной плотности. Частота ω_1 обычно увеличивается с ростом частоты приложенного напряжения ω_0, в то время как ω_2 практически не зависит от ω_0, а определяется физическими свойствами диэлектрика. В зависимости от состояния изоляции область стабилизации признаком, может быть ярко или слабовыраженной.

В последнем случае кривая g(ω) имеет довольно острый максимум. Таким образом, возможно использование параметров спектрального распределения ЧР-шумов в качестве диагностических признаков при обследовании высоковольтного оборудования. Для реализации этой возможности необходима разработка математической модели взаимосвязи спектрального распределения g(ω) с параметрами частичных разрядов в диагностируемом диэлектрике. Следует отметить, что одно и то же спектральное распределение может соответствовать различным флуктуационным процессам и адекватный выбор той или иной модели – это в конечном счете вопрос эксперимента. В настоящий момент мы не располагаем достаточно полной картиной флуктуационных процессов при частичных разрядах в изоляции высоковольтных аппаратов, однако, можно сделать некоторые замечания в пользу выбора той или иной модели. Дальнейший анализ целесообразно проводить, базируясь на следующих положениях. Во-первых, будем рассматривать шумы, вызванные частичными разрядами под действием рабочего напряжения высоковольтных аппаратов, и считать, что постоянные времени изменения электрических величин, сопровождающих ЧР, много меньше периода изменения электрического поля T_0= 20 мс. Другими словами, мы полагаем, что динамика процессов при циклическом изменении электрического поля с частотой 50 Гц совпадает с динамикой квазистатического изменения поля. Во-вторых, допустим, что каждому из процессов частичных разрядов соответствует своя компонента в сигнале датчика ЧР, а именно, обратимым процессам соответствуют компоненты, изменяющиеся в такт с изменением внешнего электрического поля, а необратимым скачкам соответствуют импульсные компоненты, средняя длительность которых $\bar{\vartheta} < T_0$.

Список использованных источников

1. Вдовико В.П. Частичные разряды в диагностике высоковольтного оборудования. Новосибирск: Наука, 2007. 155 с.
2. Meijer S., Gulski E., Smit J. Pattern Analysis of Partial Discharges// IEEE Transactions on Dielectrics and Insulation. Vol. 15, No 6, December, 2008. P. 830-842.
3. Кремер Н.Ш. Теория вероятностей и математическая статистика. М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2007. 551 с.
4. Левин Б. Р. Теоретические основы статистической радиотехники. М.: «Сов. радио». 2004. 552 с.
5. Morshuis P., Jeroense M. Partial Charge Meusurements on Impregnated Paper// IEEE Electrical Insulation Magazine. Vol. 13, No 3, May/ June, 1997. P. 385-392.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ГАЗОТУРБИННЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ В КАЧЕСТВЕ ПРОТИВОАВАРИЙНОГО УПРАВЛЕНИЯ

А.А. Мишулин (Бакалавр) [1], *Д.А. Елисеев* (Бакалавр) [2]
Научный руководитель: *Ю.С. Чебрякова* (ст. преподаватель, кафедра ЭтЭн) [3]

[1]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ЭтЭн, группа ЭЭ-111, E-mail: beyend@mail.ru*
[2]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ЭтЭн, Специальность 140400.62, E-mail: impereal08@mail.ru*
[3]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, кафедра ЭтЭн, E-mail: ychebryakova@mail.ru*

Key words: Mobile gas turbine power station, emergency control, liquidation current overloads, limitation of voltage reduction, backup emergency source.

Abstracts: In this article, the authors present three possibilities of using MGTES as emergency control. The first possibility is the removal of heat (current) overload power line using automatic startup and set the power MGTES. The second possibility of using MGTS is to limit the voltage reduction in emergency disturbances in the network. The third possibility of applying MGTES is to use as a backup emergency source to start from scratch thermal power plants in the power system. As the quality of the result, the authors argue that MGTES reduces damage from disconnecting the load of consumers. This is achieved by reducing the amount switchable load of consumers and reduce the duration of a power outage from consumers.

В последние годы, в распределительной электрической сети энергосистем наблюдался рост электропотребления с подключением значительного количества новых потребителей к существующим подстанциям без их реконструкции. Такое положение зачастую приводило к перегрузке ЛЭП как воздушных, так и кабельных, а также трансформаторов понизительных подстанций (ПС).

Для недопущения дефицита мощности и для повышения надежности используются мобильные газотурбинные электростанции (МГТЭС).

Мобильные газотурбинные электростанции рассматривались в качестве временных источников дополнительной мощности до окончания строительства запроектированных новых электростанций, блоков на существующих электростанциях или включения новых ЛЭП.

Существует три основных возможности использования МГТЭС для противоаварийного управления.

Первая возможность - это ликвидация термической (токовой) перегрузки ЛЭП с помощью автоматического запуска и набора мощности МГТЭС.

По мере запуска и набора мощности МГТЭС предусматривается включение части отключённой нагрузки в объёме набранной мощности МГТЭС. Для этой части потребителей отключение электроэнергии становится непродолжительным. Тем самым обеспечивается снижением ущерба, наносимого потребителям.

По мере набора мощности МГТЭС будет снижаться токовая перегруза оборудования, вследствие чего будет расти допустимое время перегрузки по сравнению с тем временем, которое было рассчитано по току в первым момент аварийной перегрузки. Мощность МГТЭС должна быть такой, что бы была обеспечена разгрузка оборудования по току до значения 95% Iдоп.

Вторая возможность использования МГТЭС является ограничение снижения напряжения при аварийных возмущениях в сети.

При возникновении системной аварии, связанной с дефицитом активной и реактивной мощностей, и при ослаблении распределительной сети, вызванным аварийным отключением линии, могут наблюдаться процессы снижения напряжения на шинах ПС.

Для целей предотвращения аварии при снижении напряжения используют автоматику, где в качестве управляющего воздействия чаще всего используют отключение нагрузки на время равное периоду синхронных качений.

Использование в свою очередь МГТЭС позволяет уменьшить время отключения, ликвидировать токовую перегрузку, и также поднять напряжение на шинах ПС.

Для ограничения снижения напряжения на шинах ПС 110 кВ ниже критического уровня, автоматический регулятор возбуждения (АВР) генератора МГТЭС настраивают на работу в режиме синхронного компенсатора. Такое использование МГТЭС на длительное время должно быть обосновано с технико-экономической точки зрения.

Третьей возможностью применения МГТЭС является использование в качестве резервного

аварийного источника для запуска «с нуля» тепловых электростанций в энергосистеме.

Для запуска «с нуля» тепловых электростанций МГТЭС явно подходит, так как является наиболее маневренным и достаточно мощным (до нескольких десятков МВт) источником электроэнергии для раскрутки собственных нужд электростанции. При срабатывании частотно-делительной автоматики (ЧДА) или делительной автоматики по напряжению (ДАН) предлагается осуществить автоматическую загрузку генераторов МГТЭС для обеспечения питания собственных нужд тепловой станции. Это возможно при следующих условиях:

1. МГТЭС должна располагаться на подстанции, находящейся вблизи от тепловой станции.
2. МГТЭС должна быть связана с резервными трансформаторами собственных нужд станции.
3. МГТЭС должна иметь располагаемую мощность, полностью покрывающую нагрузку собственных нужд тепловой станции даже с небольшим запасом.

В качестве вывода можно сказать, что целесообразно использовать мобильные газотурбинные электростанции для противоаварийного управления с целью снижения ущерба от отключения нагрузки потребителей, которые по сигналу противоаварийной автоматики могут быть отключены без предупреждения. Снижение ущерба обеспечивается путем уменьшения объема отключаемой нагрузки потребителей и снижения продолжительности отключения электроэнергии у потребителей.

При проектировании распределительных сетей 110-220 кВ в соответствии с нормами необходимо обеспечивать нормальное питание потребителей без перегрузки оборудования и без применения противоаварийной автоматики при отключении или выводе в ремонт одного элемента – ЛЭП или трансформатора. В случае задержки реконструкции, строительства и ввода элементов сети по тем или иным причинам целесообразно использовать для целей противоаварийного управления возможность автоматической загрузки генератора (АЗГ) МГТЭС, установленной для компенсации дефицита генераторной мощности в пиковых режимах на существующих ПС 110 кВ.

При определении мест установки МГТЭС целесообразно рассматривать не только установившиеся режимы, но и аварийные режимы для обеспечения выдачи мощности со станций без реконструкции существующей сети для минимизации затрат на присоединение.

Список использованных источников

1. Журнал ЭЛЕКТРО № 4/2010
2. http://www.mobilegtes.ru/ дата обращения 14.04.2014

Секция «Приборостроение и информационно-измерительная техника»

ВИБРОИЗОЛЯЦИЯ МЕХАНИЗМОВ С ПОМОЩЬЮ ГАСИТЕЛЕЙ КОЛЕБАНИЙ

И.А. Медведева(студент)[1]
Научный руководитель: *Клименков Ю. С.* (доц., кафедра ПИИТ) [2]

[1] *Факультет радиофизики электроники и медицинской техники, Кафедра ПИИТ, группа П-111, E-mail: medve.irina1994@yandex.ru*
[2] *Факультет радиофизики электроники и медицинской техники, Кафедра ПИИТ, E-mail: klimur_vlgu_piit@mail.ru*

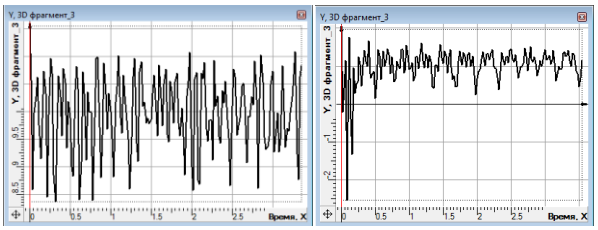
Keywords – vibration, dynamic absorber, amplitude and frequency of oscillation, stiffness and damping spring, mass damper and mechanism.
Abstracts – This paper considers the possibility of reducing the vibrations of the mechanism through the use of dynamic absorber. In the graphs modeling shows that using dynamic absorber oscillation amplitude is reduced by several times. This is due to the opposing forces of external disturbances. Enhance the performance of work to change stiffness and damping springs, as well as a change in mass of the absorber or the mechanism itself. When the optimal parameters can achieve significant reduction in the amplitude and frequency of oscillation.

Вибрация — это механические колебания, передаваемые по различным средам[2]. Виброзащита – это метод противодействия вредным колебаниям. Использование динамических гасителей один из этих методов.

Динамические гасители – это преобразователи механической энергии хаотичных колебаний в механическую энергию колебаний сосредоточенного тела. В наше время они применяются в различных механизмах, начиная с простейших (детские коляски, велосипеды), заканчивая сложными (автомобили, летная техника).

Существуют различные виды виброгасителей. Их выбор зависит от вида колебаний, механизма и условий в которых он будет эксплуатироваться.

В статье рассмотрен принцип действия простейшего динамического гасителя, состоящего из основания, на которое с помощью двух пружин прикреплен механизм, колебания которого нужно уменьшить, и виброгасителя, упруго присоединенного к механизму с помощью пружины. Задача: выяснить возможность уменьшения колебаний механизма за счет упруго соединенного с ним гасителя. Данная задача моделируется в программе T-FLEX CAD, с помощь модуля Динамика. При отсутствии динамического гасителя воздействие на систему некоторой гармонической силы, при совпадении ее частоты с собственными колебаниями механизма, может привести к существенному возрастанию колебаний всей системы, называемому резонансом, который может привести к разрушению конструкции. Результаты моделирования представлены ниже:



На первом графике колебания механизма без динамического гасителя, на втором с использованием динамического гасителя. Как видно из графиков при использовании динамического гасителя амплитуда колебаний уменьшается в 2 раза. Это происходит потому, что при использовании динамического гасителя возникает противодействие массы динамического гасителя перемещениям, возникающим вследствие вибрации, и происходит преобразование частот пружинами, вследствие чего происходит гашение колебаний[1].

Из-за нестационарности внешних воздействий возникают сложности в подстройке под них динамических гасителей. Улучшения характеристик можно добиться изменением коэффициентом жесткости и демпфирования пружин, а также изменением массы гасителя или самого механизма. При оптимальных параметрах можно добиться значительного уменьшения амплитуды и частоты колебаний.

Список использованных источников

1. MAURER. Динамические гасители. Техническая информация и типы устройств
стр. 3-5
2. Г. А. Тимофеев Конспект лекций по дисциплине «Теория механизмов и машин» - М. 2007 г.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО РЕГИСТРАТОРА ЭР-12 В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

В.А. Белов (студент)[1]
Научный руководитель: *Д.Д. Павлов* (старший преподаватель)[2]

[1] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра приборостроение и информационно-измерительные технологии, группа П$_б$-110, E-mail: vasyta007@rambler.ru*
[2] *Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра приборостроения и информационно-измерительные технологии, старший преподаватель, E-mail: pavlovdd84@mail.ru*

Keywords multichannel recorder, laboratory equipment, training, measuring equipment
Abstract The article shows the possibility of application of industrial Registrar in the educational process. The author in the work describes the features of the device itself ER-12 and describes one laboratory work that can be realized with the use of this device.

Многоканальный электронный регистратор ЭР-12 предназначен для измерения, регистрации, контроля по уставкам, цифрового и графического отображения параметров технологических процессов.

Передача данных в систему верхнего уровня производится по локальной сети Ethernet, Modbus или через USB Flash накопитель. ЭР-12 имеет до 12 встроенных универсальных каналов ввода аналоговых сигналов. Возможно подключение внешних модулей ввода-вывода, поддерживающих протокол Modbus RTU.

Реализована возможность наблюдения за процессами и управления прибором дистанционно, причём двумя способами:

- с помощью свободно распространяемой мультиплатформенной программы TightVNC: VNC-Based Free Remote Control Solution, работающей по протоколу VNC, – управление прибором (параллельно с оператором) и наблюдение того, что есть на экране прибора;

- с помощью браузера через web-интерфейс – наблюдение текущих процессов, просматривание архива прибора в виде графиков или таблиц, а также скачивание архива в формате zip или csv.

Наряду с приборами ЗАО «НПП «Автоматика» регистратор ЭР-12 поддерживает широкий спектр приборов, производимых отечественными и зарубежными фирмами и работающих по протоколу MODBUS. В частности, поддерживаются приборы производства компании «Овен» (контроллеры ПЛК, измерители-регуляторы ТРМ и пр.), НПФ «Контравт» (серия MDS и пр.).

В целом, лабораторный стенд представляет собой измерительный блок из семи модулей и персональный компьютер со специальным программным обеспечением. Настройка измерительного блока производится через специальный компьютер. Измерения осуществляются в измерительном блоке и отображаются на мониторе. Данные могут быть представлены в виде таблиц, графиков и т.д. Для удобства подключения исследуемых датчиков и преобразователей на внешней панели установлены гнезда ВР-022.

На основе промышленного регистратора создается лабораторный стенд, для проведения занятий связанных с исследованием различного рода датчиков и преобразователей. Разрабатываемое оборудование позволит проводить измерения с выводом результатов измерений на экран ПК и сохранением их в памяти компьютера, что приведет к проведению лабораторных занятий на новом уровне. Кроме того, благодаря наличию нескольких модулей могут осуществляться работы по исследованию разных преобразователей одновременно несколькими группами студентов.

Используется оборудование: ЭР-12, ПК, стенд для исследований характеристик резисторов, набор сопротивлений с разными номиналами и ТКС.

Цель работы - определить погрешности сопротивлений, исследовать ТКС резисторов, провести сортировку резисторов по точности и ТКС.

Список использованных источников:

1. www.avtomatica.ru

Архитектурно-строительный факультет

Секция «Архитектурные материалы»

ФАСАДЫ С ПЕРФОРАЦИЕЙ И ДИНАМИЧЕСКОЙ ПОДСВЕТКОЙ

А.А. Андрианова (специалист)[1]
Научный руководитель: *Л.А. Еропов* (к.т.н., доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-109, E-mail: andrianova_angelina@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: polikrovly@mail.ru*

Keyword – Modern facade, perforated sheet, perforated panel, artistic perforation, dynamic lighting, aesthetics of perforated facade.

Abstracts – Decoration of facades of buildings is always the basis of their appearance, creating expressive and unique image of the object. The most daring ideas in construction embodied with using modern materials. The author of this article tells about one of these trends in architecture - on facades with perforation and dynamic lighting. These facades allow to turn even the most simple and boring forms into works of art, possessing unique properties.

Отделка фасадов зданий всегда играла большую роль в их внешнем облике, формируя выразительный и неповторимый образ объекта. Совместно с эстетическими функциями, отделочные материалы также выполняют и защитные функции, которые влияют на надёжность и долговечность здания.

На сегодняшний день существует огромное количество современных отделочных материалов, с помощью которых воплощаются самые смелые идеи в строительстве. Один из таких новых трендов в архитектуре - это фасады с перфорацией и динамической подсветкой. Такие удивительные и уникальные фасады превращают городские незамысловатые и унылые здания в настоящие арт-объекты.

Основа таких фасадов – перфорированный металлический лист или перфорированная панель. Это декоративно-технический материал с уникальным сочетанием противоположных свойств - гибкости и жесткости, ажурности и прочности, он одновременно является несущей и ограждающей конструкцией. Этот необыкновенный материал ценится за визуальную легкость и светонепроницаемость.

Перфорированные листы изготавливаются, как правило, из таких видов металла как, алюминий, медь, сталь, оцинкованное железо, а также из металла с декоративной обработкой лицевой поверхности - полированный, патинированный, с полимерным покрытием. Габаритные размеры листа достигают 3000 х 1500 мм, толщина от 0,5 до 4,0 мм в зависимости от вида металла. Поле перфорации может быть, как сплошное на весь лист, так и специально заданной формы. Расстояние между центрами отверстий можно задать с точностью до 0,1 мм.

Перфорированный металлический лист выпускается рулонами. Потом, как правило, из него изготавливают перфорированные панели, которые также пользуются большой популярностью.

Достоинство перфорированных панелей заключается в простоте монтажа и огромном выборе дизайна – рельефные, однотонные и цветные, с рисунком. Также преимуществом таких панелей является то, что в их восприятии задействована светотень, их поверхность, работая на просвет, позволяет создавать необычные световые эффекты. Их также используют в качестве светозащиты перед стеклянным фасадом.

Перфорированные панели используются не только для отделки фасадов новых зданий, но и часто для отделки реконструируемых строений. Это быстрый и эффективный способ придать объекту новую жизнь и современный облик.

Также перфорированные листы и панели используются для балконных и лестничных ограждений, для изготовления ажурных перегородок, в оформлении колонн, козырьков, ставней, отделки радиаторов отопления, для создания вентилируемых

подвесных потолков, эффектов освещения в интерьере, садовых ограждений.

С помощью перфорации возможно создать оригинальные рисунки и обозначить принадлежность объекта. Фасад здания как бы заранее подготавливает посетителя, раскрывая свой сюжет.

Для более эффектного восприятия перфорированных фасадов в современной архитектуре часто используют подсветку панелей. Особую выразительность такие здания получают в

вечернее время суток, преподнося объект в новом свете и преображая его до неузнаваемости.
Фасады с перфорацией и динамической подсветкой это определённо новый подход к современной архитектуре, который позволяет превратить даже самые простые и скучные формы в произведения искусства.

Список использованных источников

1. Пашинцева Т. Перфорированные фасадные панели. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://archi.ru/tech/news_47897.html. Дата обращения 25.03.14
2. Технологии строительства//Журнал// №1 (98), декабрь 2011.

ОТДЕЛОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ БЛОК-ХАУС

Е.Ю. Шишкова (специалист)[1]
Научный руководитель: Л.А. *Еропов,* (к.т.н., доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-109, E-mail: shishkova @vlsu.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: polikrovly@mail.ru*

Keyword – Modern facade, facing material, wooden, block-house, a wooden panel, log house, ecological purity.
Abstracts – The decoration of the facades is always the basis of their external appearance, forming expressive and unique image of the object. With the help of modern finishing materials embodied the most daring ideas in construction. The author tells about one of such approaches in the architecture of the facades with wood trim materials block-house. With interesting properties, such materials allow to make the most simple home in a modern building.

Современные строительные технологии не стоят на месте. И даже такие традиционные строительные материалы, как деревянные доски, сейчас уже не столь просты, как это было еще совсем недавно. Специальная обработка превращает обычную доску в новый, но уже весьма популярный в строительном мире материал — блок-хаус.

Блок-хаус - это современный облицовочный материал, представляющий собой деревянную доску особой формы. Фактически блок-хаус является одним из вариантов привычной нам вагонки с видоизмененной лицевой частью. Блок-хаусами, называют деревянные панели, с полукруглой лицевой стороной, имитирующей оцилиндрованные бревна, с тыльной же стороны это - ровная поверхность, имеющая два продольных паза. Чтобы облегчить монтаж блок-хаусов, верхнее ребро панели оснащено шипом, нижнее – пазом. Панели имеют стандартный размер: ширину от 9,9 до 22 сантиметров, толщину от 2,2 до 4,5 сантиметров, , длину до 6 метров. [1].

Обработка лицевой стороны блок- хауса в виде цилиндра приводит к тому, что облицовка стены подобным материалом имитирует бревенчатый сруб. Соответственно и предназначен блок-хаус для декоративной облицовки внешних и внутренних стен различных зданий и помещений. Помимо описанной выше разновидности, возможно изготовление блок - хауса с обработкой лицевой стороны доски под два цилиндра или больше.

Применение блок-хауса в качестве облицовочного материала позволяет даже самому унылому строению придать вид бревенчатого домика. При внутренней отделке даже бетонная коробка приобретает теплый и уютный вид. Качественный блок-хаус является весьма недешевым материалом, однако облицованное им кирпичное или бетонное здание, в любом случае будет долговечнее и обойдется дешевле, чем то же здание, полностью построенное из бревен.

К преимуществам деревянного блок-хауса можно смело отнести его экологическую чистоту. Натуральная древесина была и будет одним из самых востребованных строительных материалов, с помощью которых создаются неповторимые мягкие интерьеры. Наружное применение блок- хауса позволяет приблизить внешний вид зданий к традиционным русским бревенчатым срубам. Визуально это всегда смотрится очень эстетично и оригинально, особенно на фоне многочисленных кирпично-бетонных сооружений.

Блок-хаус характеризуется определенными параметрами, качестве них рассматриваются: вид

древесины, геометрические характеристики,класс блок хауса. В качестве материала для изготовления блок хауса применяется древесина сосны, ели и лиственницы. Наиболее широко используется сосна. Геометрические характеристики определяют длину доски блок хауса, ее ширину, максимальную толщину и количество «волн» [2].

Дерево перед обработкой тщательно просушивают и отбирают участки с минимальным содержанием сучков. Сучки не только портят внешний вид — пересохший сучок часто выпадает из доски, оставляя после себя сквозное отверстие. Естественно, это не улучшает внешний вид и надежность облицовки.

В зависимости от исходного материала и от тщательности обработки лицевой поверхности блок-хаус подразделяют на следующие классы: класс «С» – с приемлемо простроганной лицевой поверхностью; класс «В» – с нормально простроганной лицевой поверхностью; класс «А» – с хорошо простроганной лицевой поверхностью; класс «Э» (экстра) — с идеально простроганной лицевой поверхностью. В зависимости от того, к какому классу относится блок-хаус, цена также существенно меняется. Самым дорогим является блок-хаус класса «Э» и применяется он для облицовки внутренних помещений элитной недвижимости. Класс «А» стоит существенно дешевле. Сферой его применения является облицовка внутренних помещений типа саун, веранд, беседок и летних домиков. Также может использоваться для наружной облицовки загородных домов и дач. Блок-хаус класса «В» и «С» имеет меньшую стоимость и менее привлекательный вид. Но, облицовка им наружных стен домов и сооружений не менее успешно создает впечатление бревенчатых строений.

К основным достоинствам блок-хауса относят: натуральное происхождение и экологическую чистоту, не растрескивание при температурных перепадах, прочность и лёгкость, долговечность, удобство монтажа, более дешёвая стоимость в сравнении с оцилиндрованным бревном.

Блок-хаусом обшивают стены домов из бруса, кирпича, пеноблоков, монолитного бетона; мансарды, бани, сауны и любые другие сооружения. Возможно применение этих панелей, как для внешней, так и для внутренней обшивки. Существуют и другие разновидности блок- хауса. Если наружную лицевую сторону доски обработать не в цилиндрическом виде, а в виде прямоугольника со снятием небольшой фаски, то получим в итоге блок-хаус имитация бруса.

Блок-хаус изготавливается не только из древесины. В последнее время все большую популярность набирает блок-хаус виниловый. Это виниловые панели, имитирующие по своей форме, окраске и фактуре классический деревянный блок-хаус. Также широко применяется блок-хаус металлический. Фактически - это гнутый металлопрофиль, окрашенный «под дерево». Между металлом и стеной здания возможна укладка теплоизоляционных слоев. Основным достоинством металлического блок-хауса является его механическая прочность. Недостаток тот же, что и у винилового — при близком рассмотрении существенно проигрывает деревянному с дизайнерской точки зрения.

Список использованных источников

1. Мединский В. Понятие о блок-хаусе. «wiki».– [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://build-experts.ru/blok-xaus/ Дата обращения 07.03.2014.

2. Зелинская Е. Стройэксперты, строительный портал «Форум ЦРУ». – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://build-experts.ru/blok-xaus/Дата обращения 10.03.2014.

3. Серикова Г.А. Современные отделочные материалы. Виды, свойства, применение.–М., 2009. – С. 95–114.

ОТДЕЛКА ФАСАДОВ МАТЕРИАЛАМИ ИЗ ОБОЖЖЕННОЙ ДРЕВЕСИНЫ

Н.В. Егоров (бакалавр)[1]
Научный руководитель: Л.А. *Еропов* (к.т.н., доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХс-311,*
E-mail: amigo-2130@mail.ru
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: polikrovly@mail.ru*

Keyword – Modern finishing material, material from burnt wood, protective quality, unusual color and texture, not easy to make.

Abstracts – The decoration of the facades is always the basis of their external appearance, forming expressive and unique image of the object. With the help of modern finishing materials embodied the most daring ideas in construction. The author tells about one of such approaches in the architecture of the facades decorated with the burnt wood. With interesting properties, such facades can turn any building e of a modern building with attractive appearance.

Материал из обожженной древесины, один из современных отделочных материалов для фасадов, но он не такой уж современный, как кажется на первый взгляд. Во 2 веке до нашей эры в Японии, дома уже строили, обжигая древесину. Викинги в 9 веке строили крепости, обжигая концы столбов, которые предполагалось опустить в землю. Уже тогда люди понимали, что нужно оберегать древесину от гниения.

Огонь в этом случае не только не разрушает дерево, но и защищает его. Обугливая грани досок на 3 миллиметра, достигается эффект защитного щита от дождя, снега и огня. Кроме защитных качеств, древесина приобретает необычный цвет и фактуру. После обжига древесину можно отшлифовать, покрыть лаком или оставить как есть, так она будет смотреться более натуральной.

Сама технология обработки не изменилась за 1000 лет. Три доски складываются в треугольник, внутри разводится огонь, в наше время можно использовать бензин для ускорения процесса. После достаточного обжига огонь тушат водой. Японцы обычно обжигали кедр и кипарис, а сам процесс обжигания древесины назывался "шоу сугибан" или "томление кедра".

Современные строители используют лиственницу, после обжига ее можно не обрабатывать. Как один из плюсов такой обработки можно считать потерю интереса у насекомых к такому дереву.

Так же цвет и фактуру можно регулировать длительностью обжига, слабый обжиг не даст фактуру и цвет будет золотистый, а не черный. Сильный обжиг придаст фактуру крокодиловой кожи.

Для того чтобы дерево сохранило форму перед обжигом нужно убедиться во влажности исходного материала, а так же в его размерах. Обжиг просто защищает древесину, но не делает ее прочнее.

Технология применения такого материала, такая же, как и у необработанной древесины, за исключением того, что обрабатывать его не надо. За исключением использования его в интерьере. Этот материал дефицитен и его не легко изготовить в домашних условиях, но это единственная возможность сделать деревянный фасад, за который можно не переживать в течение следующих 80 лет.

Секция «Прикладные научные знания применительно к архитектурному проектированию»

ВОВЛЕЧЕНИЕ ВОДНОГО ПРОСТРАНСТВА В ГОРОДСКУЮ СРЕДУ

А.А. Андрианова (специалист)[1]
Научный руководитель: А.А. *Черепушкина* (доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-109, E-mail: andrianova_angelina@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: as_studia@list.ru*

Keyword –Water area, waterfront, coastal area, landscaping, urban environment, architectural and landscape environment, recreation area.
Abstracts – The involvement of water space in the urban space has a special aesthetic effect on the architectural, figurative, and visual perception of the city. The author of this article characterizes the water as a powerful object of architectural and landscape environment and calls to save the water and restore, and revitalize coastal areas.

Вода всегда представляла источник жизни на Земле, без которого существование всего живого просто невозможно. Человек уже с давних времён мечтал освоить поверхность морей и океанов, чтобы не только перемещаться между континентами суши, но и полноценно там жить. Люди селились у воды. И вода не только давала жизнь, но и определяла судьбу города, его характер, темперамент обитателей. Вода и городское пространство связаны неразрывно. Чем больше воды, тем город прекрасней, романтичней и богаче фактурой.

Наличие или создание водных пространств помогает решать не только транспортные, хозяйственно-бытовые, экологические проблемы, но также удовлетворять эстетические потребности людей. Вовлечение водного пространства в городскую среду позволяет преодолеть типовую унылость и однообразие. Акватория вдохновляет на создание необычных и интересных архитектурных форм, насыщая городской ландшафт гармонией живой природы. Вода способна создавать атмосферу безмятежности и комфорта, это источник зрительных и звуковых впечатлений, который благотворно виляет на настроение и состояние человеческого организма.

Возведение архитектурных объектов во взаимодействии с водным пространством становится всё более актуальным и востребованным, и развитие такой архитектуры можно отнести к отдельному направлению. Особое место в облике и эстетике городов занимают набережные. Набережные — это объемно-планировочные комплексы у водоемов, занимающие значительные городские территории. Они непосредственно связаны с городской застройкой и акваторией. Комплекс набережной включает общественные сооружения, жилые здания, естественный или искусственно создаваемый прибрежный ландшафт, а также подземные и наземные инженерные сооружения, коммуникации и оборудование. Они являются мощной связью городской территории и водной.

Вопросы ландшафтного проектирования набережных хорошо иллюстрируются их классификацией. Они классифицируются по разным направлениям: конструкционному, гидротехническому, строительному, функциональному, географическому и градостроительному.

Современные набережные образуют сложные системы в городе, из которых следует отметить такие как: линейные, точечные, фигурные.

Линейные системы самые распространенные. Они состоят из ряда следующих друг за другом набережных, не создавая в структуре города какой-либо замкнутый контур. Такие системы могут быть прямолинейные, например, вдоль канала, прямого русла реки, или иметь свободно очерченный криволинейный абрис, огибающий излучины и меандры рек, очертания бухт и заливов.

Не менее разнообразны и точечные системы. Они также могут находиться по одному или на обоих берегах. Точечными набережными являются такие набережные, в которых величина поперечного профиля близка к их протяженности вдоль водоема. К таким набережным относятся, например, набережные многих курортных учреждений, разбросанных по морскому побережью.

Фигурные системы еще разнообразнее. Такая набережная может состоять из одной фигуры, например, вокруг большого острова, или из нескольких фигур, когда имеется архипелаг островов.

В России всё чаще стали проводиться архитектурные конкурсы, связанные с облагораживанием территорий возле рек и озёр, особенно в огромных мегаполисах, да и в любых

других городах, так как это, прежде всего, дополнительные места отдыха для горожан. Задачи конкурсов направлены на сохранение водоёмов и придания им второй жизни, превращая их в элемент эстетического восприятия не только природы, но и города. На сегодняшний день существует огромное количество необычных и интересных проектов, связанных с благоустройством прибрежных территорий. Один из таких проектов представленный датской студией архитектуры и дизайна BIG architects, проект набережной в Санкт-Петербурге. «Состоит из трех частей. Tributary park предлагает аренду каноэ, площадку для пикника и ботанический сад, Wave walk - причал для яхт, а также бассейн. И The wave - скульптурное здание в виде кольца, в котором имеются торговые предприятия, рестораны, бары и театры» [3].

Городские набережные — это излюбленные места горожан, они представляют собой культурный центр города, где устраивают зоны отдыха и зачастую организовывают городские празднования. Трудно представить современный город, в ландшафте которого есть река, озеро или какой-либо водоём значительных размеров, без живописной набережной.

Но благоустройство водной территории можно связать не только с отдыхом и культурной жизнью населения, но и привлечь сюда общественно-деловую среду. Вовлекая акваторию в городское окружение, размещая объекты культурно-досугового и общественно-делового назначения, объекты здравоохранения, образования, управления, а также жилую застройку вблизи водоёмов, можно создать благоприятную, не только с эстетической точки зрения, но и интересную с архитектурной позиции, городскую среду.

Примером, подтверждающим вышесказанное, может служить проект компании ООО «Север-Запад Инвест», которая предлагает строительство нового городского образования на берегу Финского залива в пригородной зоне Петербурга с размещением объектов культуры, искусства, отдыха, спорта и здравоохранения. «Концепцией проекта предусматривается максимальное раскрытие прибрежного характера территории, функциональное и видовое вовлечение акватории и ландшафта в городскую ткань. Учитывая прибрежный характер территории, предполагается активное использование видовых характеристик Финского залива. Одним из важнейших результатов проекта будет увеличение протяженности береговой линии, что создаст новые возможности для развития маломерного флота и водных видов спорта» [4]. Вода здесь уже является частью городской среды, гармонично сосуществуя с жизнью мегаполиса.

Поэтому тема, выбранная для исследования, связана с благоустройством прибрежной территории, а именно благоустройство береговой территории озера Бодом с размещением объектов культурно-досугового, спортивно-оздоровительного и туристического назначения в Финляндии.

Местом для проектирования был выбран город Эспоо, площадь которого составляет около 500 км2, суша - 312 км2, а остальная территория состоит из озер, прудов и каналов. Поэтому для размещения будущего объекта была выбрана территория рядом с озером Бодом (самое крупное в городе), расположенного недалеко от городского центра Эспоо, что, несомненно, обеспечит хорошую доступность населения к данному месту.

Проектируемая территория делится на 6 функциональных зон. Культурно-досуговая зона включает многофункциональный комплекс, а также пешеходно-прогулочную территорию с площадками для отдыхающих с видом на озеро. Зона кемпинга включает в себя зону администрации, банного комплекса, ресторана, участки для трейлеров и палаток, зону под гостевые домики, а также детские площадки и площадки для хозяйственных нужд. В состав спортивно-оздоровительной зоны входит спортивная база с прилегающими к ней спортплощадками и стадионом, запроектирован выход на воду для занятия водными видами спорта, а также пешеходно-прогулочная зона. Зона парковки расположена при въезде комплекса и обслуживает всю проектируемую территорию, в большей степени, работающей на кемпинг. Вместимость составляет 300 м/мест. Пляжная зона состоит из двух благоустроенных пляжных территорий, включающих домики для переодевания и отдыха. Промышленно-складская территория включает в себя здание для хранения уборочной техники и объекты, следящие за состоянием данного комплекса.

Многофункциональный комплекс запроектирован на 800 мест, который включает в себя центр культуры и искусства, спортивно-оздоровительный и туристический центр с яхт-клубом. Также частью здания является пирс для лодок, где непосредственно будут проводиться спортивные мероприятия.

Территория для проектирования культурно-досугового, спортивно-оздоровительного и туристического комплекса выбрана достаточно удачно. Это обусловлено в первую очередь расположением территории, её природной составляющей и близостью к центральной части города. Данный проект в отношении доступности к нему населения, обеспечивает своим обслуживанием не только город Эспоо и близлежащие города, но также обеспечит возможность доступа населения из России. Поставленные цели и задачи были успешно решены, а именно раскрытие прибрежного характера территории и вовлечение водного пространства в городскую среду.

Список использованных источников

1. Большаков А. Проектирование городской набережной – Иркутск: ИрГТУ, 2008. – 120 с.

2. Николаевская З.А. Водоемы в ландшафте города / З.А. Николаевская. – М.: Стройиздат, 1975. – 199 с.

3. Проект набережной в Санкт-Петербурге – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://lesyaka.ru/post196187370. Дата обращения 1.04.14

4. Северо-Запад Инвест. В лучших традициях Санкт-Петербурга. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://szinv.ru/index.php menu=oproekte. Дата обращения 1.04.14

ЛАБОРАТОРНО ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ВЛГУ НА БАЗЕ ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ

Н.Г. Лекомцев (специалист)[1]
Научный руководитель: А.А. *Черепушкина,* (доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-109, E-mail: 153986216@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: as_studia@list.ru*

Keyword – 3d printing, 3d printer, 3d model, early strength concrete, the print area.
Abstracts – Thanks to 3D printing offers the possibility of individual and completely new ways to create veshey in our world. The emergence of 3D printers in the training of students, give them not only practical Zanin, but also can help to solve the economic side of the VlSU. The author of this article explains the advantages of 3D printing, and the need for industrial buildings in the VlSU.

Мы все слышали в новостях о 3D принтерах. А некоторые говорят уже о третьей индустриальной революции. Но что такое по сути 3D печать и насколько она может повлиять на будущее. Идея довольно проста. Как ваш принтер наносит чернила на бумагу, так и 3D принтер выделяет вещество пластик металл и даже бетон и формирует объемный предмет, но вместо одного слоя печатается много слоев один поверх другого и так получается сложная трех мерная форма. Потеряли или сломали вещь, которую уже не продают или придумали крутую идею для подарка, просто смоделируйте проект или скачайте из интернета и распечатайте. А если в конструкции должны быть подвижные детали, принтер может, либо оставить под них место или даже заполнить пустоту специальным гелем, который можно просто вынуть или смыть.

В связи с нехваткой аудиторий, которые бы отвечали современным требованиям их оборудования, и отсутствием производственной базы на территории ВлГУ разработанный проект должен решить эту проблему. В лабораторно производственном корпусе будут находиться аудитории для практических занятий, производственные цеха. Основной базой производства будет трехмерная печать малогабаритных и крупных объектов, но не исключается и другие сферы. Такая база производства может объединить и дать практические знания для специальностей: Архитектора, Дизайнера, Программиста, Конструкторам радиотехнических средств, Химикам…

При обычном производстве используют очень дорогие формы и специально сделанные инструменты и шаблоны. Именно поэтому мастерские принимают заказы только на сотни и тысячи экземпляров, так изобретателю или художнику, нужно найти много денег на реализацию своей идеи. А вот 3D печать позволяет делать вещи сложной формы с уникальным дизайном в единственном экземпляре.

Уже сейчас есть специальные фирмы, которые могут быстро напечатать ваш проект (во Владимире такой фирмой является Компания prizma).

Если немножко поработать над увеличением станка, то можно дорасти до печати малых

архитектурных форм. Обычно при такой печати применяют быстро твердеющий бетон или применяют технологию лекал, это когда укладывается тонкий слой песка или другого рассыпчатого вещества и в нужных местах принтер наносит клейкую основу типа смолы. Современные 3D-принтеры уже способны печатать небольшие объекты, но в будущем эта технология, вероятно, будет использоваться повсеместно. К примеру, концепт Contour будет "печатать" строительные блоки и даже целые здания. Устройство, разработанное Sebastian Bertram, способно строить здания, слой за слоем "печатая" его каркас из быстросохнущего цемента. Contour движется по заранее установленным рельсам и, благодаря своей гибкой конструкции, может возводить стены высотой до 15 метров. Впрочем, вполне возможно, что последующие "принтеры" смогут подниматься на большую высоту. Устройство также оснащено краном, который позволяет перемещать строительные объекты на большую высоту. К тому же, Contour достаточно прост в транспортировке: достаточно всего лишь опустить рабочую часть, а затем можно без труда перемещать его на трейлере.

3D печать позволяет создавать мебель обувь и бытовую технику такой, какой вы её хотите видеть. Кроме этого можно изготовить под себя вещи типа протезов конечностей, в отличие от фабричных, такие протезы будут красивыми и реалистичными и не будут натирать, сейчас за это бы пришлось отдать огромные суммы. Так же принтер благодаря своей точности в укладки слоев до 16 микрометров позволяет печать лекарства и даже ткани человека.

Один из аналогов, где функция здания отдана под размещение 3d принтеров является, (Бельгия г. Лёвен) офис компании materialise один из лидеров бурно развивающейся индустрии по 3D печати. Здесь с помощью таких гудящих шкафов профессиональных 3D принтеров можно напечатать целый мир. В здании находиться около 80 принтеров.

Проект находиться в разработке, но уже здание имеет свой образ и идею. Крыша реализована в виде ленты Мебиуса, которая символизирует технологическую часть. Кровля при этом частично эксплуатируемая и должна быть с растительным покровом. Весь объём здания облепливают скульптурные формы, которые подразумевают каменистые природные образования, на которых будут посажены деревья и кусты со слабо развитой корневой системой.

Список использованных источников

1. Мероприятие по 3D печати – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://habrahabr.ru/post/131623/. Дата обращения 1.04.14

2. Строительный 3D-принтер Contour: построить дом своей мечты - это просто [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.novate.ru/blogs/211113/24610/. Дата обращения 1.04.14.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

В.И. Хвалова (специалист)[1]
Научный руководитель: А.А. *Черепушкина* (доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-109, E-mail: walerija1992@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: as_studia@list.ru*

Keyword – Prisoners, corrections institutions, model of prisons, penitentiary system, detention, independently, prison.
Abstracts – Prison overcrowding leads to a general deterioration of the conditions of detention of suspects and accused persons, violation of statutory rights and interests of prisoners and persons in custody, increases the burden on employees of the penitentiary system, creates conflicts. The author of this article describes the possibility of creating a mixed-use building, which will connect rigid rules of correctional institutions, innovative approaches in construction and architectural and imaginative solutions that meet the specifics of the object.

Согласно статистике по состоянию на 1 февраля 2014 г. в учреждениях УИС РФ содержалось 674,1 тыс. чел. И, не смотря на то, что численность осужденных, отбывающих наказания в местах лишения свободы, несколько сократилась (- 3,1 тыс. чел. к началу года), общее количество лиц, содержащихся под стражей, остается стабильно высоким. На 1-е января 2014-го года переполненность тюрем России составила 23,7%. В некоторых исправительных учреждениях лимит превышен на 25-40 процентов.

Переполнение учреждений ведет к общему ухудшению условий содержания подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений, нарушению предусмотренных законом прав и интересов осужденных и лиц, содержащихся под стражей, увеличивает нагрузку на работников уголовно-исполнительной системы, создает конфликтные ситуации. Согласно концепции развития пенитенциарных учреждений УИС РФ до 2020 предполагается осуществить замену существующей системы исправительных учреждений на два основных вида учреждений - тюрьмы и колонии-поселения. В связи с этим возникла необходимость создания проектов тюрем, отвечающим европейским стандартам.

Принципиальное функциональное зонирование территории.

Проектирование пенитенциарных учреждений любого типа основывается на функциональном разделении территории объекта на локальную, режимную и хозяйственно-складскую зоны.

В состав локальной зоны входят помещения административного назначения. В режимной зоне размещаются здания режимного и обслуживающего назначения.

Основные модели планировочной структуры тюрем.

Тюремные модели включают в себя определенные атрибуты, средства и методы физического и духовного воздействия на личность преступника. Они зависят от экономического и политического строя государства и целей наказания.

Поиск эффективных мер воздействия на преступников привел к идее жесткой и полной физической и духовной изоляции заключенных от общества. В результате реализации этой идеи в 1786 г. в г. Филадельфия штата Пенсильвания (США) была построена тюрьма, названная ее основателями пенитенциарием (от латинского слова "пенитенция" - раскаяние).

Пенсильванская система. Радиальная.

В конце XVIII века группа проектировщиков из Пенсильвании впервые в истории человечества озаботилась проработкой принципов организации тюремного пространства, подведя под них серьезную теоретическую базу. Был выдвинут тезис о том, что цель тюремного заключения - дать узнику возможность в уединении подумать над своими поступками и раскаяться. При этом, каждый узник находился в отдельном помещении и занимался несложной работой. Эта система подразумевала радиальное расположение коридоров с тюремными камерами.

Паноптикум - идеальная тюрьма (от латинского panopticon - всевидящий).

Создатель идеальной тюрьмы - английский философ Иеремия Бентам, который в меньшей степени руководствовался идеологией, а в большей - вопросами экономической целесообразности.

Паноптикум представлял собой круглый тюремный корпус, по окружности которого располагались одинаковые ячейки-камеры с большими, выходящими наружу зарешеченными окнами. Это давало надзирателю возможность постоянно наблюдать за заключенными в десятках камер по всему периметру здания. В результате - при

меньшем количестве персонала эффективность работы увеличилась.

Коридорная модель.

Коридорная модель – это модель тюрем, получившая наибольшее распространение в 1830-1890 гг. Модель состоит из главного административного корпуса локальной зоны, расположенного в центре, и примыкающих к нему режимных корпусов.

Павильонная модель.

Почти все тюрьмы России спроектированы по принципу павильонной модели. Главное достоинство такой системы - отказ от огромных ненужных площадей коммуникационных помещений, что приводит к экономии времени и удобству перемещения персонала. При этом, также возможна более компактная система размещения корпусов.

Модульная система.

Основное отличие модульной системы от всех предыдущих моделей тюрем состоит в том, что в таких тюрьмах есть возможность пристраивания дополнительных корпусов при превышении лимита заключенных.

Инновационные технологии.

С развитием современных технологий появилась возможность создания более эффективных, с точки зрения экономики и дальнейшей социализации заключенных, проектов тюрем.

В современном обществе существует мнение: этично ли тратить деньги налогоплательщиков на тех, кто был осужден за преступление; и тем более, обеспечивать необходимый уровень содержания заключенных. Все чаще такое положение вещей вызывает недовольство среди законопослушных граждан.

Учитывая этот факт, перед архитекторами встала задача создания проектов современных самодостаточных тюрем.

Такие исправительные учреждения способны, после определенного капитального вложения, а так же за счет реализации изготовленной на собственных производствах продукции, обеспечивать себя в плане питания, электроэнергии и т.д.

Кроме того, предлагается использование солнечных батарей для экономии и выработки электроэнергии.

Предлагается заниматься скотоводством и овощеводством на территориях учреждения.

Таким образом, на современном этапе развития архитектуры проектирование пенитенциарных учреждений не ограничивается типовыми проектами. Все больше внимание уделяется архитектурному решению здания, рациональности его планировки и возможности использования современных технологий для создания благоприятных условий эксплуатации зданий с точки зрения экономики. Перед архитекторами встает задача создания многофункционального здания, в котором соединены жесткие правила проектирования исправительных учреждений, инновационные подходы в строительстве и архитектурно-образном решением отвечающим специфике данного объекта.

Список использованных источников

1. Распоряжение Правительства РФ от 14 октября 2010 г. N 1772-р Об утверждении Концепции развития уголовно-исполнительной системы РФ до 2020 г. (с изменениями и дополнениями от 31 мая 2012 г.) // Система ГАРАНТ: http://base.garant.ru. Дата обращения: 01.04.2014.

2. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка: 57 000 слов / Под ред. чл.-корр. АН СССР Н. Ю. Шведовой. - 17-е изд., стереотип. - М.: Рус. яз., 1985. – 1485 с.

3. Краткая характеристика уголовно-исполнительной системы // Федеральная служба исполнения наказаний. Официальный сайт. Режим доступа: http://фсин.рф/structure/inspector/iao/statistika/Kratkaya%20har-ka%20UIS/. Дата обращения: 01.04.2014.

Секция «История архитектуры и градостроительства. Архитектура как профессиональная деятельность»

ХРАМ ТРЁХ РЕЛИГИЙ – «КУПОЛ СКАЛЫ» В ИЕРУСАЛИМЕ

А.А. Гладышев (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *И.В. Труфанова* (к.арх., доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-312,*
E-mail: andreygdv@mail.ru
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: asf_vlgu@mail.ru*

Abstracts – In the holy city of Israel simultaneously reign churches, synagogues and mosques. The so-called Old Town, in the holy mosque rises Mount Moriah Arab conqueror Caliph Omar (Qubbat as-Sahra) - Dome of the Rock, built in the VII century. In terms of the mosque represents an octahedron, its central portion completes golden dome. Walls of the mosque to about half height tiled with marble and higher walls, arches, arches - gold, pearl on green background. Mosaic, made up of millions of pieces of all kinds of shades, that in the XVI century were replaced slabs and tiles. Spatial composition and mosaic decorations are based on Italian, Christian religious structures IV-VI centuries This is a unique architectural monument, as the planned structure of the temple included rock (top of Mount Moriah). It according to legend stepped angel of the Lord, and later built the Jewish King Solomon's Temple in Palestine. On this site was erected a temple and Dome of the Rock.

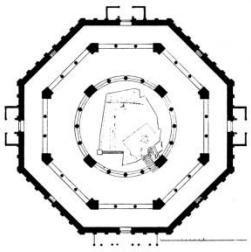
Возвышающийся среди гор древний город, непрестанно влечет к себе миллионы паломников, жаждущих поклониться своим святыням. Иерусалим называют городом мира, городом трех религий. Иудаизм – религия еврейского народа[1]. Христианство – крупнейшая по числу своих приверженцев мировая религия. Ислам – религия мусульманского народа. В Иерусалиме одновременно царствуют церкви, синагоги и мечети. В Старом городе, на святой горе Мориа возвышается мечеть арабского завоевателя халифа Омара - Куббат ас-Сахра (Купол Скалы), построенная в VII веке (рис.1) [2]. Исследователи утверждают, что здание построено на развалинах храма Соломона. В плане мечеть представляет собой восьмигранник, её центральную часть завершает золотой купол с полумесяцем на вершине. Его диаметр — 20 м, высота — 34 м. Здание мечети возвышается в центре обширного двора, обнесенного каменной стеной. Вдоль внутренних стен идут двухъярусные галереи. Внутри мечети цветные стекла витражей — желтые, голубые, розовые. Стены мечети приблизительно до половины высоты облицованы мрамором, а выше стены, своды, арки — золотом и перламутром по зеленому фону [3]. Мозаики сделаны из миллионов кусочков всевозможных оттенков. Содержание мозаик — растительный и геометрический орнамент, многочисленные надписи, выполненные арабской вязью. Чаще всего встречается изображение зеленых листьев винограда на золотом фоне. Это сочетание зелени и золота кое-где расцвечивается большими алыми цветами. В центре здания находится двойная ограда. Эта ограда окружает неправильной формы скалу – вершину горы Мориа, на которую, по преданию, некогда ступил ангел Господень.

Этапы строительства храма:

1. Возведен на вершине горы Мориа алтарь-жертвенник –I тысячелетие до н.э.
2. Позднее сын Давида, легендарный Соломон, в 950 году до н.э. построил на этом месте храм, где хранился легендарный ковчег Завета. Можно увидеть фрагменты каменного основания, на котором стоял храм Соломона.
3. В VI веке до н.э. Иерусалим захватил вавилонский царь Навуходоносор, и храм Соломона был разрушен до основания.
4. Позднее он восстановлен, а в I столетии до н.э. царь Ирод перестроил храм и значительно расширил его.
5. Около 70 года, во время Иудейской войны, этот храм был разрушен и с тех пор не восстанавливался.
6. В VII веке н.э. Иерусалим завоеван арабами. Халиф Омар Ибн-Хатиб построил в 688—692 г.г. на вершине горы Мориа мечеть, получившую название «Купол Скалы».
7. В XVI веке мозаики, которые первоначально покрывали поверхность стен снаружи, заменили на изразцовые плитки.







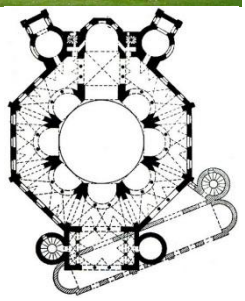


Рис.1 Фасад и план храма Купол Скалы в Иерусалиме

Рис.2 Фасад и план базилики Сан Виталия. Равенна.

- Данный памятник архитектуры является уникальным, так как в планировочную структуру храма включена вершина скалы. Это период, когда был построен жертвенник – еврейского народа.
- Объёмно-пространственная композиция, планировочная структура, мозаичное убранство созданы на основе итальянских, христианских культовых зданий, таких как церковь Виталия в Равенне 526-547гг. (Рис.2).
- Изразцовые плитки XVI в., золотой месяц, возвышающийся на куполе мечети и тексты, выполненные арабской вязью, характеризуют влияние на архитектуру религии ислама.

Список использованных источников

1.Электронная еврейская энциклопедия [Электронный ресурс] / URL: http://www.eleven.co.il/article/15479. Дата обращения 11.04.2014.

2. Низовский А.Ю. Мечеть халифа Омара («Купол скалы») в Иерусалиме // Величайшие храмы мира: Энциклопедический справочник // — М.: Вече 2000, 2006. – 572 с.

3. Ионина Н.А. Святыни мечети Купол Скалы // Серия “100 великих”: Сто великих сокровищ // М.: Вече 2000, 2005. – 640 с.

ЗЕЛЕНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

С.Д. Филипенко (бакалавр)[1], *П.Б. Козлова* (бакалавр)[2]
Научный руководитель: *В.В. Богомазова* (старший преподаватель, кафедра АРХ)[3]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-113,*
E-mail: svetlanafeal@gmail.com
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-113,*
E-mail: polly.kozlorozhkina@gmail.com
[3] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail:bogomazova17@mail.ru*

Keyword – Green building, innovation, WorldGBC, RUGBC, LEED, BREEAM, DGNB.
Abstracts – Green building now is one of the most positive tendencies in modern architecture. Many technical solutions still look like a futuristic sketches, but, nevertheless – these technologies already exist (using of environmentally friendly materials, energy efficiency and other important components of the principles of green construction). Necessary question for ordinary consumer is to support these undertakings or not. While one is clear development of green construction will allow to save ecology, to live and work in harmony with environment. After all it is innovative approach to design and construction of the modern buildings, directed on decrease in consumption of natural resources at construction and operation and at the same time on increase of comfort and quality of the internal environment of such building.

В конце прошлого столетия серьезной проблемой стало стремительное ухудшение состояния окружающей среды. И только сейчас в сознании людей стало зарождаться понятие экологической архитектуры. Концепция же жизнеспособной архитектурной среды не является столь новой и корни ее уходят еще в начало прошлого века. В то время уже существовала теория, рассматривавшая вопросы замены традиционных источников получения энергии альтернативными. Данной теории не было уделено должное внимание и, как следствие, она не принесла никаких результатов. Экологические попытки большинства городов мира сводились только к озеленению территории, усовершенствованию вентиляционных систем и частичному уменьшению влияния промышленных загрязнений на окружающую среду. Однако даже столь малые шаги послужили началом на пути решения проблемы о необходимости создания экологической архитектуры.

Другими же источниками начала развития так называемой «зеленой» архитектуры считают 50-е года, когда резко возрос интерес к народному строительству, что и подтолкнуло инженеров искать более экономичные решения для строительства. На Западе в 70-х наступил энергетический кризис, повлекший за собой увеличение цен на топливо во всем мире. Он и стал основной причиной возрастания интереса к экономии топливных и энергетических ресурсов, а также к источникам возобновляемой энергии. В этот период появляется множество проектов зданий, которые функционируют благодаря солнечной энергии [1]. Уже сегодня, согласно данным Совета по экологическому строительству России (RUGBC), мировая строительная индустрия потребляет около 40% всей энергии, 65% электричества и 14% питьевой воды, а также вырабатывает 35% всего углекислого газа и почти половину всех твердых бытовых отходов [2].

Сейчас уже полностью сформированы экологические принципы архитектурного проектирования:

1. Экологически чистые строительные материалы.
2. Альтернативные энергосберегающие источники энергии.
3. Правильные способы утилизации отходов.
4. Комфортная и здоровая для человека система отопления (охлаждения).
5. Экономия энергии благодаря «теплым» стенам.
6. Внутренняя отделка зданий и домов природными материалами.
7. Создание приточно-вытяжной вентиляции.
8. Рациональное проектирование, компактность форм, правильность расположения светло- и тепло-пропускных поверхностей [1].

В странах, где развивается экологическое строительство, создаются национальные стандарты, учитывающие социально-экономические и природные условия страны: законодательство, государственную политику в отношении энергоресурсов и экологии, климатические условия, степень осознания проблем энергоэффективности и экологичности профессиональными сообществами и населением. Развитием и внедрением Зеленых стандартов занимаются советы по Зелёному строительству, специально создаваемые некоммерческие организации. Координация деятельности советов и других экологически ориентированных строительных и управляющих компаний осуществляется Международным Советом по зелёным зданиям, World Green Building Council (WorldGBC). Организация имеет множество направлений деятельности. Эксперты WorldGBC занимаются разработкой

организационного инструментария, маркетинговым продвижением зеленых решений, информационной поддержкой программ WorldGBC, организацией независимых брифингов и консультированием частных лиц, интересующихся проблемой изменения климата и зелеными решениями в строительстве и проектировании [3].

На сегодняшний день наиболее авторитетны три системы сертификации зеленых построек.

Американская сертификация LEED (Leadership in Energy and Environmental design) которая руководствуется системой баллов и медалей. Чтобы просто получить сертификат достаточно 25-32 баллов, серебро дают, если вы набрали 33-38 балла, золото — 39-51, платину — 52-69.

Здание оценивают по следующим пунктам: экология места, сбережение воды, энергия и атмосфера, материалы и ресурсы, качество воздуха в интерьере, инновации в проектировании [4].

Английская система BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) В BREEAM установлено несколько номинаций: торговля, суды, офисы, жилье, школы и университеты, больницы, тюрьмы, экодом. Кстати именно американская LEED и британская BREEAM считаются международными. Их применяют там, где нет местных систем.

В отличие от американской LEED, в оценке экодома есть пункт – долговечность архитектуры.

Категории оценки: энергоэффективность, эффективность использования воды, оценка чистоты воды, вывоз строительного мусора, утилизация бытового мусора, использование натуральных материалов, долговечность дома [5].

В Германии сертификацией экологических зданий занимается DGNB (Deutsche Gesellschaft fur nachhaltiges Bauen) В то время как во всех странах, кроме англоязычных, мучаются с переводом слова sustainability (то ли устойчивое развитие, то ли долговечность, то ли способность себя обеспечивать, не тратя чужие ресурсы), и, в конце концов, возвращаются к неудобоваримому «сэстэйнэбилити», немцы патриотично нашли ему немецкий аналог Nachhaltichkeit («Наххальтихкайт), первое значение которого – все-таки долговечность. Победители немецкого экологического рейтинга награждаются тремя медалями: золотой, серебряной и бронзовой.

Здание оценивают по шести пунктам: экология, экономика, техника, процесс, место, социокультурные и функциональные аспекты [6].

В России согласно подсчетам, приведенным в различных источниках, сегодня не более 5% от общего числа строящихся зданий являются зелеными. Это говорит о том, что участники строительной индустрии пока не слишком заинтересованы в эко-строительстве. Застройщики, как правило, нацелены на снижение себестоимости, а конечного потребителя больше волнует цена квадратного метра, а не экология. В итоге, отсутствие обязательных к применению «зеленых» стандартов, а также государственного стимулирования, делает применение «зеленых» технологий нерентабельным [2].

Остается надеяться, что интерес к экологическому строительству будет расти как за рубежом так и в пределах России.

Список использованных источников

1. Экологическая архитектура. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://architection.ru

2. Сергей Попрядухин - Экологическая архитектура или наступление «Зеленых». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.arhinovosti.ru

3. Зелёное строительство. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org

4. Лара Копылова - Платиновые короли. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ec-a.ru

5. Лара Копылова - Долговечный дом по-английски. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ec-a.ru

6. Лара Копылова - Экология культуры по-немецки. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.ec-a.ru

РОЛЬ АРХИТЕКТУРЫ В ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ

Ю. М. Парфенова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *В. В. Богомазова* (*старший преподаватель, кафедра АРХ*)[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, группа АРХ-113,*
E-mail: yul-par@mail.ru
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АСФ, E-mail:bogomazova17@mail.ru*

Abstracts – So what we call architecture? Architecture is a space which separated by people for their needs and requirements . It originated with the desire of man to cultivate the space around them . So long architecture exist, as there is humanity. Most scientists interpret the history of architecture, as a searching for a convenient way to combine indestructible trinity of Vitruvius. Every new trend in art corresponds to the canons of the era in which it existed. Architecture can tell a lot. It is the soul and voice of humanity. It should be noted, of course, as clearly it can talk about human possibilities at a particular stage of world development. Architecture is important for the long history of culture. We can argue endlessly about its coexistence with people saying every time about new faces and forms of this complex science.

О роли архитектуры в истории культуры человечества стоит начать с того, что же представляет собой архитектура и когда она возникла. Вопрос о времени её возникновения будет для нас точкой отчета того самого влияния, которому посвящена статья. Так что же мы называем архитектурой? Архитектура – это то пространство, которое обособил человек, руководствуясь своими потребностями и нуждами. Это лишь обобщенное и очень узкое определение, однако, именно оно говорит нам о рождении архитектуры. Она возникла вместе с желанием человека возделывать пространство вокруг себя. Первый поставленный в землю камень – это та вертикаль, которая дала начало многовековой истории архитектуры. Принято считать, что первые архитектурные сооружения появились еще в каменном веке, в эпоху мегалита и назывались менгирами. Менгир и представлял собой грубо обработанную вертикально стоящую каменную плиту. Так давно существует архитектура, как давно существует человечество. «Архитектуру называют каменной летописью истории. И действительно, она, прежде всего, – часть материальной культуры человечества, которая несет уникальную информацию о жизни людей в давно прошедшие исторические эпохи » [1, с. 12].

Теперь, когда мы определились с началом начал, можно отойти от того обобщенного определения архитектуры, которое использовалось в начале, и описать её наиболее полно. Как уже упоминалось, архитектура – это обособленное пространство, имеющее какую-то заведомо определенную функцию. Это правда, но не вся. На деле же мы не можем обозвать громким словом «архитектура» каждый столб в линии электропередач или каждую положенную на землю палку. Архитектура есть там, где присутствует красота. В своем трактате древнеримский теоретик архитектуры Витрувий вывел знаменитую формулу 3 составляющих: «прочность – польза - красота». Да, именно в этих 3 словах заложен смысл архитектурного сооружения. Убери одно, и смысл исчезает.

«Понимание красоты также старо, как и труд. Оно с незапамятных времен выражалось в стремлении к подлинному совершенству изделий » [2, с. 2].

Большинство ученых трактуют историю архитектуры, как поиски наиболее удобного во всех планах способа сочетания нерушимого триединства. Каждое новое течение в искусстве отвечает канонам той эпохи, в которую оно существовало. Оно является душой её поколения. Так, например, древнеегипетская пирамида – есть воплощение строгой геометрической формы. Ее массивность и глобальность, как и всей архитектуры этой цивилизации, говорит нам о величии и силе. Таковыми были египтяне со своим главенствующим религиозным культом, таковым был и вознесенный до уровня бога фараон, властвующий и всемогущий.

Сопряженность архитектуры и её поколения также очень хорошо видна на примере Древнего Рима. Подобно египетским, громоздкие, выдающиеся размерами сооружения того времени одновременно очень изящны. Изящны прежде всего в строгих пропорциях красоты, в определенных канонах и правилах. Трактат пяти ордеров – это наглядный пример поиска формулы совершенства и изящества. Сам Виньола писал: «Работая в этом искусстве, в архитектуре, много лет и в различных странах, я, в отношениях практического применения архитектурных украшений, всегда считал необходимым обращаться к мнению всех писателей, какие мне только были доступны... Для этого, оставив в стороне у писателей многое из того, что порождает между ними немалые противоречия, я, дабы иметь наиболее прочную опору, поставил перед собою те античные украшения пяти ордеров, которые можно

видеть в римских древностях; рассмотрев таковые в их совокупности и обследовав их при помощи тщательных обмеров, я пришел к заключению, что те из них, которые по суждению большинства кажутся более красивыми и являют нашему взору большее изящество, обладают к тому же некими определенными и менее сложными числовыми отношениями и пропорциями » [3, с. 16].

Храмы Древнего Рима не только связывают человека и богов олимпа, но и вызывают восхищение зрителя, преклоняя его перед могуществом и властью императора.

Да, архитектура может рассказать о многом. Стоит отметить, конечно же, как явно она может говорить о возможностях человечества на том или ином этапе его развития. «Французский садовник Жозеф Монье, желая изготовить прочные кадки для деревьев, свернул металлическую сетку и залил ее бетонной смесью. Так прозаически родился железобетон – основной строительный материал нашего времени » [1, с. 43]. Говоря о принципах строительства сооружений до его изобретения, мы подразумеваем стоечно-балочную систему, как способ преодоления силы тяжести. Массу античного архитектурного сооружения нес на себе ордер, а позднее кариатиды и атланты. Они словно рассказывали о том, как отрываются от земли тяжеловесная конструкция здания. Массивные плечи атлантов и широкая, в сравнении со стволом колонны, капитель – это демонстрация силы, с которой люди преодолевали тяжесть своих потребностей.

«С появлением в XX в. железобетона, способного принимать любые формы и сопротивляться сжатию, растяжению и изгибу, стали создавать такие строительные конструкции, в которых использовались качества нового материала, на свойства которого можно оказывать влияние » [4, с. 4]. Сложные формы, словно парящие в воздухе, презентуют зрителю неограниченные возможности воплощения человеческой мысли. Если раньше акцент шел на демонстрацию силы земного притяжения и, как следствие, огромных усилий для ее преодоления, то сейчас, напротив, архитектура, словно в усмешку над упавшим когда-то яблоком Ньютона, с легкостью поднимает над землей всеразличные формы тяжелых сооружений, создавая в пространстве ощущение невесомости. Такие кардинально противоположные подачи объясняются той ступенью познания, на которой находилась культура в определённую эпоху создания архитектурных творений.

Из всего вышеизложенного можно получить хотя бы некоторую долю представления того, какую колоссальную роль играет архитектура в многовековой истории культуры. Ведь о её взаимном сосуществовании с человеком можно рассуждать бесконечно, говоря каждый раз все о новых гранях и формах искусства науки, которую мы называем «архитектура».

Список использованных источников:

1. A. Gutnov, “World of architecture: language of architecture”. Moscow: Molodaya Gvargiya, pp. 351, 1985.
2. M. Mikailova, Lecture course on the subject: Basic architectural composition. Baku, 2007.
3. Giacomo Barozzi da Vignola, “Rule five orders of architecture” (Translation of A. Gabrichevskogo). Moscow: Architecture-S, 2005.
4. Y. Dykhovichniy, P. Eremeyev, E. Zhukovsky, V. Ermoloff, etc., “Modern spatial structures (concrete, metal, wood, plastic). Handbook”. Moscow: High School, pp. 543, 1991.
5. S. Bowkett, “Archidoodle: The Architect's Activity Book”. London, pp. 160, 2013.
6. M. Stern, D. Fishman, J. Tilove, “Paradise Planned”. New York, pp. 1072, 2013.

Секция «Современная скульптура: направления и способы подачи»

КИНЕТИЧЕСКАЯ СКУЛЬПТУРА

К.Р. Жаворонкова (студент колледжа)[1]
Научный руководитель: *Е.М. Гугина* (ассистент)[2]

[1]*КИТП ВлГУ, направление дизайн, группа* Дсп-112, *E-mail: wwfkovrov@mail.ru*
[2]*КИТП ВлГУ, E-mail: ryjiy.tarakan@mail.ru*

Keyword – Sculpture, modern art, avant-garde, science, mechanics.
Abstracts – Kinetic art was born in 20-ies of the 20th century. Modern artists want to master the fought dimension – Time. They realize this idea by the instrumentality of physics and mechanics.

Природа была и остается неиссякаемым источником вдохновения для художника. Мы улавливаем почти незаметное дуновение ветерка по шелесту листьев в лесу, по плывущим облакам, по ряби на воде. Однажды воображение художника привлекло к искусству такие силы природы как ветер, вода, свет. И за многолетнюю историю развития изобразительных искусств, появилось то, что сегодня называют кинетической скульптурой.

Понимание скульптуры как вида изобразительного искусства, произведения которого имеют объёмную форму и выполняются из твёрдых или пластических материалов, а постановка формы в пространстве и светотеневая моделировка являются выразительными средствами [7], - не в полной мере охватывают современные направления скульптуры.

С точки зрения механики, кинетическая скульптура – это скульптура, в которой основным элементом является движение [2]. Реально наблюдаемое движение объемных форм несет в себе мысль о цикличности времени и вечного возвращения.

Начиная с авангарда, художники статических визуальных искусств стремятся расширить поле своей деятельности и овладеть четвертым измерением – временем, путем создания динамических объектов и процессуальных, длящихся во времени акций.

Кинетическое искусство зародилось в 20-30-х гг. XX, но окончательно оформилось только в 60-х годах. Первопроходцами в этом направлении стали Наум Габо, Ласло Мохой-Надь, Александр Колдер и Марсель Дюшан, произведение которого считается самым первым в этом жанре. Оно состояло из велосипедного колеса и табуретки. Марсель Дюшан помимо всего «швырнул в лицо» благодарным зрителям в качестве объекта искусства обыкновенный писсуар, подрисовал Моне Лизе усы и выставил в США ампулу с «Воздухом Парижа» [2].

У современных скульпторов, работающих в кинетическом искусстве, намного больше возможностей удивить зрителя, поразить сложностью форм и плавностью движений. В 21 веке средствами кинетической скульптуры человек ещё более приблизился к природе.

Например, голландский физик, инженер и художник Тео Янсен уже 16 лет работает над кинетическими скульптурами.

Первые семь лет Янсен, как самый обычный художник писал картины, и только. Что произошло потом, доподлинно неизвестно, но художник взялся за разработку проекта большой летающей тарелки, которая действительно могла летать. И вот в 1980 году эта тарелка совершала полёты над городом Дельфтом, чем взволновала жителей и полицию.

Спустя примерно десять лет Янсен занялся созданием того, что считал новой природой. Жёлтые пластмассовые трубки он использовал как основной строительный материал.

Скульптуры живут своей жизнью и передвигаются с помощью ветра. Фактически, Тео создал новый вид «живых» существ: его скульптуры не прикреплены к земле, не имеют моторов, их приводит в движение ветер и, перекатываясь, они путешествуют по пляжам Голландии. Пневматическая система позволяет им не подходить достаточно близко к воде.

Энтони Хоу также увлечен «игрой ветра». Хоу создает искусство, которое живет и движется с природой, и его металлические скульптуры создают впечатление танца. Энтони Хоу родился в городе Солт-Лэйк-Сити, штат Юта, в 1954 году. Кинетической скульптурой художник начал заниматься в 1989 году. Скульптуры он изготавливает из нержавеющей стали и стекловолокна, конструируя самые разные симметричные модели, которые, подстраиваясь под окружающую природу, отражают солнечные лучи и двигаются в такт ветру [3].

Южно-корейский художник Лими Янг конструирует невероятно сложные кинетические скульптуры с использованием деталей из нержавеющей стали, плат, микропроцессоров, сервоприводов и самых разнообразных механических приспособлений. Они поражают своей завораживающей неспешностью движения и

многообразием деталей, которые приводятся в движение довольно сложными механизмами.

Устройства, кажется, не имеют никакой практической функции, кроме как завораживать и удивлять своими странными движениями, однако, это не совсем так. По замыслу создателя, его кинетические скульптуры несут сложную мистически-функциональную нагрузку.

Так, одна из кинетических скульптур является рулевым механизмом для портала в другие измерения, другая – улавливателем кошмаров, третья – машиной, убивающей тьму и т.п. [6].

Каждая кинетическая скульптура Дэвида Роя представляет собой деревянный станок, предназначенный для получения интересных моделей. Простое движение приводит их к вращению. Они крутятся в течение нескольких часов, образуя плоскостями вращения завораживающие узоры. Скульптуры двигаются исключительно за счет контролируемого высвобождения энергии. Не используется ни один мотор, батарея или источник питания [9].

Согласно греческой мифологии, в сицилийском море жили две русалки — Харибда и Сцилла. Гомер рассказывает нам, что после того, как Харибда украла волов Геркулеса, Зевс поразил её молнией. В результате образовался большой водоворот, вихрь которого поглотил множество судов.

Эта история вдохновила Вильяма Пая на создание своего чудо-фонтана под названием Харибда. В этой воронке вода движется по кругу в прозрачном акриловом цилиндре и формирует воздушный вихрь в центре водоворота. Вокруг воронки устроены ступеньки, которые позволяют зрителям рассматривать вихрь с разных сторон и положений [8].

Сашико Кодама родилась в 1970 году. С детства она увлекалась как искусством, так и наукой. Именно поэтому в 1993 году по окончании физического факультета Университета Хоккайдо она поступила в Университет Тсукубы, где изучала искусство (в частности, скульптуры) и массовую информацию.

С 2000х годов Сашико начинает работать над серией инсталляций, материалом для которых служит ферромагнитная жидкость.

Ферромагнитная жидкость была изобретена в конце 60-х годов и используется главным образом в компьютерной промышленности. Представляет собой жидкость черного цвета, очень намагниченная и легко трансформируемая. Под воздействием магнитного поля из нее формируются шипы, которые и производят органические формы [4].

Кинетические художники стремятся к тому, чтобы зритель задумался и начал ценить движение. Кинетическое искусство создается художниками, которые разрушают границы традиционных статических форм искусства. Такая скульптура – это метафора живого. Метафорические, мифологические, аллегорические существа открытые механические устройства, в которых все на виду – хотя и спрятано, все определенно и понятно – хотя никогда не понято до конца.

Список использованных источников

1. Бычков В.В. Эстетика: Учебник. – М.: Гардарики,2004 –556с.
2. Городские чудеса – кинетическая скульптура. – [Электронный ресурс] – URL: http://discovermore.by/art-design/gorodskie-chudesa-kineticheskaya-skulptura.

Дата обращения: 15.02.2014
3. Кинетические скульптуры из стали Энтони Хоу. – [Электронный ресурс] – URL: http://artlesruk.ru/blog/item/55-kineticheskie-skulpturyi-iz-stali-entoni-hou.html.

Дата обращения: 15.02.2014
4. Магнитное поле как произведение искусства. – [Электронный ресурс] – URL: http://www.kulturologia.ru/blogs/220310/12218/.

Дата обращения: 28.02.2014
5. Скульптура. Общие понятия. – [Электронный ресурс] – URL: http://all-art.do.am/publ/skulptura_obshhie_ponjatija/21-1-0-111 Дата обращения: 04.03.14
6. Фантастические кинетические скульптуры Лимми Янга. – [Электронный ресурс] – URL: http://tiaurus.info/6664. Дата обращения: 16.02.2014
7. Шмидт И. М. Беседы о скульптуре. – М.: Искусство, 2003.
8. William Pye: Water sculpture. – [Электронный ресурс] – URL: http://www.williampye.com/. Дата обращения: 28.02.2014
9. Wood That Works... when you wind it up! – [Электронный ресурс] – URL: http://www.woodthatworks.com/. Дата обращения: 15.02.2014.

СОВРЕМЕННЫЕ ПАРКИ СКУЛЬПТУР

А.М. Готовцева (студент колледжа)[1]
Научный руководитель: Е.М. Гугина (ассистент)[2]

[1]*КИТП ВлГУ, направление дизайн, группа Дсп-112, E-mail: annagot96@mail.ru*
[2]*КИТП ВлГУ, E-mail: ryjiy.tarakan@mail.ru*

Keyword **–** Sculpture, Park, Landscape sculpture, Exposure, Popularization
Abstracts **–** Even in ancient Greece, people began to decorate gardens marble images of the gods. Reviving the ancient tradition Park Museum Kröller Müller gave us the opportunity to contemplate today, many world famous sculpture parks. Sculpture - this is one of the oldest forms of art, but it does not mean that the sculpture park today is not relevant. Each park is peculiar development, due to the increased interest of the public promotion of contemporary art and a lot of unrecognized authors who dream of becoming famous.

Скульптура - один из самых древних видов искусства, созданных человеком. Во все времена скульптура использовалась для украшения садов. В XX веке началось возрождение садово-парковой скульптуры. Такие ландшафтные объекты стало принято называть «Скульптурными парками». Они могли использоваться для постоянных экспозиций и для сменных выставок (мобильные парки). Скульптура смогла вписаться в музеи под открытым небом, решив сразу несколько задач - появилась возможность экспонирования крупных произведений и осуществилась популяризации современного искусства среди населения.

В последние десятилетия XX века появилась своеобразная разновидность скульптурных парков.

В первую очередь это парк - музей Крёллер-Мюллер в Голландии, который возродил античные традиции. Назван парк в честь владелицы, собравшей более 11 000 предметов искусства, которые в 1960 году были сформированы в парк скульптур. На сегодняшний день - это большой музейный комплекс.

Следующий парк - это парк скульптур Густава Вигеланда в Норвегии. Парк насчитывает более 200 скульптур на тему жизни и смерти и отношений мужчины и женщины. Сегодня это самое большое в мире собрание скульптур одного художника под открытым небом.

В Финляндии расположен мистический парк Вейё Рёнккёнена, котрый с 1960 по 2010 год создал более 400 скульптур из бетона и расставил их в лесу вокруг своего дома. В своих скульптурах автор ведет диалог с миром, выражая себя через произведения, поэтому они очень искренние и наивные.

В Петрозаводске, на набережной Онежского озера находятся скульптуры из различных городов-побратимов. Первая установленная скульптура датируется 1991 годом, последняя - 2010. Скульптуры посвящены теме дружбы и взаимопроникновению культур.

В 2004 году в Южной Корее появился единственный в своём роде «Парк Любви». В парке 140 скульптур, посвященных любви между мужчиной и женщиной. Век информации заставил пошатнуться старые традиции страны (ранние брачные союзы), развив парк такой тематики.

Начиная с 2011 года, в Рио де Жанейро действует постоянная выставка работ современного скульптора Жауме Пленсы. Основные герои произведений - люди. Особую роль занимает слово, скульптуры полностью состоят из букв, которые превращаются в оболочку человеческого существования. Все работы проникнуты поэтическим смыслом, который можно найти каждому самостоятельно.

Каждый из вышеперечисленных парков является важным в развитии современного искусства. Создание парка скульптур дает большое преимущество, как людям, с целью просвещения, так и авторам, которые могут сделать свои произведения общенародными. Благоустройство территории парков скульптур повышают ценностный статус и привлекательность среды, что не может не представлять интереса для развития данного рода инфраструктуры.

Секция «Современные проблемы эстетики и формообразования в архитектуре»

ЭСТЕТИКА ИНФЕРНАЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ. ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗА СОВРЕМЕННОГО КРЕМАТОРИЯ

Ю.М. Мамушкина (специалист)[1]
Научный руководитель: *Е.Е. Бирюкова,* (к.ф.н., доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-109, E-mail: juliett_mm@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: bestiarys@gmail.com*

Keyword – Infernal architecture, crematorium, traditions of burial, aesthetics of modern burial, columbarium, memorial parks, memorial buildings.
Abstracts – Creating and development of memorial architecture depends on many factors. The old tradition of committing to the flames becomes popular in many countries nowadays. The author of this article reveals the main principles of the modern crematorium.

Смерть. Дьявольски завораживающая, неизвестная, таинственная, неосязаемая. Каждый сам для себя решает, боится он ее или нет. В любом случае, придется родственникам, друзьям, близким проводить человека в последний путь. Так или иначе, каждому когда-то придется распрощаться с миром, «сыграть в ящик». Или в урну?

Да, последнее время русские традиции захоронения изживают себя. В мировой практике уже более ста лет широко используется высококультурное прощание с покойным – кремация. Этот способ захоронения – современное направление в экологии и экономике похорон.

Но стоит обратить внимание, что традиция погребального огня намного старее, чем погребение тела усопшего в земле. Народы Индии, норманнских, скандинавских, германских, японских, франков, римлян, славянских и многих других племен сжигали своих умерших.

С приходом христианства многие народы, принявшие его, полностью отказались от кремации (кроме римских народов). Однако, высокая стоимость услуг по организации данного мероприятия снова вернули процесс кремации к жизни, с преобразованием с эстетической и практической точки зрения.

Кремация – процесс сожжения тел. Она в сотни раз уменьшает территорию для погребения, а срок минерализации останков сокращается с 50 лет до 1 часа. Производится кремация в зданиях, называемых Крематориями.

Сегодня кремация популярна за рубежом и начинает быть востребованной в России. В мире действуют 14 300 крематориев. В их возведении много плюсов. Это и экономия пространства, и отсутствие угрозы здоровью и жизни населения, улучшение экологии, сокращение затрат на погребение почти на 50%, да и повышение художественно-эстетического уровня похорон.

Однако, эстетический аспект крематориев не всегда был на первом плане.

Ближе к нашим дням, с момента появления кремации, крематории начали относить к местам захоронения. Но сами крематории появились только в XX веке. До этого кремация производилась в храме или церкви. Первые крематории были похожи на культовые сооружения той эпохи.

Архитектура Шумахера (крематорий в Дрездене-1910 г.) стала реформаторской. Она напоминала изнутри католический храм, снаружи же это был расчлененный объем, монументальный, но при этом легкий. Это сооружение было примером конструктивизма. И облик, и планировка здания напоминали о его главной функции.

Россия, как уже упоминалось выше, не отставала от стран зарубежья. Поначалу крематории были запрещены. Большую роль сыграла церковь. Ведь сжигание человека – это « не по-христиански». Свержение церкви, увеличение населения, увеличение смертности и территории под захоронения повлияли на развитие инфернальной архитектуры. Именно в этот период начали воздвигаться крематории в крупных городах(Москва, Санкт-Петербург, Минск и другие). Эстетической подосновы здесь никакой. Жесткость, рубленность, рационализм, лишенный декора, геометрические формы, соответствующие только своей функции. То же и в интерьере – лаконичность, простота, геометризм.

Крематорий Алекса Шультеса и Шарлоты Франк (Вена -1923г.) более современен к восприятию. Он был построен позже, но на основе наработок Шумахера. Он был так же двухуровневым, имел техэтаж для хранения гробов, два ритуальных зала, зал для 3х печей. Сам объем – как небольшой город.

Это «место спокойствия, которое уравновешивает приходящее и уходящее событие».

Современные крематории должны включать в себя две функции: предание тела огню и захоронение останков и организацию прощальных церемоний. Так же необходимо учитывать транспортировку, погрузку-разгрузку, пути эвакуации - как-никак, рядом огонь - , прием заказов и посетителей, так же оформление прилегающей территории.

Это разнообразие функций осложняет проектирование. Колумбарий, зал прощания должны быть «поддерживающими». Атмосфера в таких помещениях не может быть такой же как на территории печей, камер для хранения и коридоров для перевозки тел и оборудования. К тому же, необходима зона ожидания и приема. Здесь необходимо продумать как распределение потоков, так и интерьеры, экстерьеры для неотягощающего посещения клиентами и возможности долгое время находиться внутри обслуживающему персоналу. Помимо оформления интерьеров и объема, нужно продумать входную группу. Тяжелый момент для человека можно немного скрасить архитектурой и приемом персонала, ненавязчивостью интерьера. Перед основным объемом - парковая зона, отделяющая крематорий от дороги, зданий, с зелеными насаждениями. Так же на территории крематория необходимо культовое сооружение.

Современные проекты крематориев пытаются учесть все эти основные требования. К примеру, аскетичный крематорий японских архитекторов в Литве. Или же в Нидерландах, рядом с рекой и обширной растительностью. Здесь большие и малые залы, отдельные входы и приемные для посетителей, крематория, офисных помещений. Его изогнутые очертания сливаются с ландшафтом, с человеческим масштабом площадей, садов.

Проекты, связанные со смертью, коих не так уж и много, не могут быть примитивными, банальными. Традиция погребения изживает себя и скоро не только в Европе но и на территории России появятся крематории, не только в крупных городах.

Основные критерии предопределены:

- некая удаленность от населенного пункта;
- создание объема, отвечающего назначению;
- обособленность функциональных зон;
- соответствующее колористическое решение;
- разработка окружающей территории;
- учет психологических факторов как в интерьере, так и в экстерьере;
- экономичность;
- экологичность.

Сегодня немногие крематории отвечают данным требованиям. Возможно, в будущем, при демографическом росте и росте цен на землю, станет необходимостью строительство подобных сооружений. Они помогут решить многие проблемы, начиная от сокращения территорий на погребение, заканчивая формированием эстетического образа инфернальной архитектуры.

Список использованных источников

1. Андреева М. В. Дервиз П. Г. Погребальные комплексы эпохи древней бронзы. - КСИЯ, 1989.
2. Арьес Филипп. Человек перед лицом смерти. - М.,1992.
3. Вагин И. Психология жизни и смерти. - СПб., 2000.
4. Здания, сооружения и комплекс похоронного назначения. - М., 1997.
5. Марковский Ю. Каменистые сады. - М.,2000.
6. Мельник В. И. Погребальная практика и погребальный обряд. - КСИА, 1990.

ЭСТЕТИКА ЯПОНСКОГО САДА

А.В. Трофимова (специалист)[1]
Научный руководитель: *Е.Е. Бирюкова* (к.ф.н., доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-209,*
E-mail: Forsaken-Horizon@yandex.ru
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: bestiarys@gmail.com*

Keyword – Japanese garden, rock garden, garden art, landscape architecture, oriental culture, tea ceremony.
Abstract – Any Japanese garden symbolizes the structure of the universe. Japanese garden, where a spectacular landscape hides reasonableness symbolic subtext - is infinite space for the imagination, the door to another reality. Japanese garden - a place for meditation and admiring with beauty and harmony of the universe.

В ландшафтной архитектуре садовое искусство занимает особую нишу. Этот стиль можно считать одним из самых сложных стилей оформления, но и одним из самых красивых, необычных и завораживающих. Японский сад является органичной частью всей японской культуры и философии.

Японские сады развивались в несколько периодов:

1.Период Нара (VI – VIII вв.). Первые сады в Японии разбивали на территории императорских дворцов, и так как это искусство пришло из Китая в них еще прослеживается китайская культура. Сады заполняют два основных элемента – камни и вода. Японцы начинаю вводить свою символику: Бамбук – символ стойкости, сосна – долголетие и т.д.

2. Период Хэйан (IX – XII вв.). В столице Киото наравне с привычными садами, появляются новый вид – чайные сады, где проводят чайные церемонии.

3. Период Асикана (XV в.) В этот период под влиянием эстетики дзэн стало популярно в аристократичном доме оформлять нишу в стене или Токонома, в которой располагается композиция из цветов и камней. Это были несложные аранжировки, которые приносили в японский дом частичку природы, благотворно влияли на состояние, помогали хозяину расслабиться и находиться в покое.

4. Период XIX – XX вв – появляется новая ветвь садового искусства, отличная от других и довольно своеобразная – морибана, здесь хорошо прослеживается влияние западной культуры. Морибана – красота в миниатюре, но аранжируя стебли растения и одного цветка или ветви, человек вкладывает часть своей души и приносит ее в свой дом.

На протяжении более полутора тысяч лет формировался японский стиль садового искусства и сейчас достиг высочайшего уровня. Люди, живущие в Японии, окружены очень разнообразным пейзажем. Вдохновленные мастера садового искусства начинают творить, создавая новые композиции на территории сада. Там есть все – озера, водопады, горы, отмели, но воплощенные в миниатюре. С культурой страны изменялись и сады, но оставались верны традиции и требованиям религии.

Основное назначение архитектуры садов и парков Японии – вызвать у человека ощущение красоты, спокойствия и отдыха. Не смотря на то, что японские острова разнообразны растительным миром, сад может быть далек от растительного разнообразия, также он может быть садом одного дерева или только одного вида растения. Японский сад – излюбленный стиль малого сада, он не большой по площади, стремление создать впечатление пространственной глубины ведет к изменению пропорций естественного масштаба, для такого эффекта применяют карликовые деревья и растения, возводят каменные скалы. Каждая деталь сада в Японии имеет сложный внутренний смысл, она складывается из сочетания форм, доведенных до совершенства, все, что возвели в саду мастера, кажется логическим продолжением природы. Основным элементом сада является духовность и гармония, а вода, камни и растения – материал, которые выполняют второстепенную роль, придавая композиции законченность. Японцы считают сад особым организмом, где камни служат скелетом, ручьи и водоемы – его кровь.

Японский сад существенно отличается от Европейских садов. Европейские сады напоминают выставку разнообразных растений и деревьев, люди здесь могут бегать, завтракать, играть в мяч или выгуливать собак, всего этого нельзя сделать в японском саду – он создан для созерцания и медитации. Приходя в японский сад, человек погружается в свой идеальный мир, отличающийся от настоящего, несовершенного мира. Выделяют следующие типы садов, каждый из них по – своему прекрасен и имеет свое предназначение.

Дворцовый

Дворцовые сады отличались особой утонченностью. Сады во дворцах использовались для развлечения знати, а так же для размышления и отдыха. Такие сады очень большие по площади и всегда на их территории можно было увидеть озеро с небольшим островом в нем, обязательным элементом

является каменный арочный мостик, фонарики, скамейки, ворота, композицию дополняли пагоды.

Храмовый

Храмовые сады вдохновляли своим великолепием, находясь в нем человек, чувствовал себя неотъемлемой частью природы. Монахи проводили много времени в саду, прогуливаясь, они проникались красотой, величественность природы и погружались в медитацию.

Сад чайной церемонии

Неотъемлемой частью японской культуры является чайная церемония. Именно это и повлияло на создание чайного сада. Чайный домик составляет единый ансамбль с чайным садом. Прогулка по такому саду вызывает у посетителя ощущение мира и безмятежности. Дорожка из камней петляла вокруг кустов и растений, приводила человека к водоему.

Сад у жилого дома

Японцы с особенно трепетностью относятся к природе, поэтому хотели, чтобы она была неотъемлемой частью их жизни и окружала их повсюду. Поэтому, около дома разбивался небольшой японский сад, тем самым увеличивая пространство около дома. В саду у жилого дома сажали лиственные и хвойные растения: сосну, бамбук, вишню, клен, жимолость и цветы азалии.

Возведение японских садов – это древняя традиция. Сменявшиеся эпохи, идеалы, люди и мода, порождали новые идеи ландшафтных композиций. Несмотря на такое разнообразие садов, существует определенная традиция их создания. Идея сада может быть очень простой, но нести в себе глубокий смысл. Сады одной идеи – это сады мхов, камней, воды, цветов и растений. Есть и смешанные сады, которые так популярны в наше время.

Японский сад сравнивают с живописью, только здесь материалом служат не краски, а природа. Сад, так же как и живопись бывает полихромным и монохромным. Пейзажные сады наполнены живописными холмами и возвышениями, цветами, деревьями, такая композиция напоминает цветную палитру. В саду обязательно устанавливали скамейку, чаще всего ее размещали в уютном месте под ветвями сакуры и другими деревьями.

Плоский сад называют японский «сад камней», он не так красочен, как пейзажный, поэтому ни чего не отвлекает взгляд посетителя, здесь хорошо можно провести время от городской суеты, провести медитацию. Камень здесь является основным элементом, а также песок и галька использовались при создании удивительно сложных композиций.

Природа Японии повлияла на стиль японского сада. Япония настолько разнообразная страна с неповторимым ландшафтом. Здесь можно встретить горы и скалы, по которым бегут маленькие ручьи впадая в озера, склоны и холмы, покрытые мхом и деревьями причудливой форм – все это вдохновило мастеров садового искусства на создание миниатюрных садом. И вот человек на ограниченном участке земли воссоздает уменьшенную модель мира. Происходит это в гармонии трех стихий - камня, воды и растений. Камни отождествляются со скалами, горами, островами. Вода или песок - это водная поверхность (водоемы ассоциируются с озерами, ручейки - с горными реками), из низкорослых растений составляются композиции, которые напоминают лесные массивы. Сад раскрывается зрителю не только в пространственном, но и во временном объеме. Чтобы максимально приблизить сад к настоящей, дикой природе, японцы оставляют в садах остовы уже отживших сухих деревьев, которые соседствуют с молодыми цветущими или плодоносящими. Под деревьями - ветхие пни, которые зарастают мхом и папоротниками, а тут же рядом - молодая поросль – это и есть естественный ход жизни. Кажется, что все детали сада размещены незамысловато, но это так называемый принцип асимметрии, ни один предмет не равен по размеру другому и располагаются не параллельно друг другу. В японских садах, очень важны детали: отражения в воде, тени, декоративные элементы. Все несет свой смысл задуманный мастером.

Помимо ландшафта, красок и форм сад наполнен звуками и запахами. Находясь в саду посетитель расслабляется и погружается в другой мир – мир гармонии и спокойствия, слушая журчание ручья, пение птиц, чувствуя запах цветов и чистой родниковой воды. Японцы сажают возле дома растения с широкими листьями, чтобы падающие капли доносили до спящего ночью человека музыку дождя.

Такие сады радуют глаз и из окон жилых помещений, и во время прогулок. Каждая составляющая сада была наполнена глубоким символическим содержанием, а весь сад в целом представлял собой своеобразную модель вселенной.

Японский сад — загадочное явление для других народов, ведь не в одной культуре нет ничего подобного.

Япония - это несомненно уникальная, ни с чем не сравнимая и совершенно загадочная страна, страна – контрастов, равной которой в мире практически невозможно найти. Это огромный музей, и дело не только в ее богатом и древнем наследии.

Даже сейчас в современной жизни храмы соседствуют с современной архитектурой и составляют одно целое.

Природа и Япония составляют два неразрывных понятия. Японская культура ярко выделяется своей необычной многогранностью на общем фоне мировой культуры. И сами японцы считают, что их культуру и философию невозможно понять, для этого надо родиться японцем.

Список использованных источников

1. Васильев Л.С. История религий Востока. – М., 1983, стр. 221 - 226
2. Игнатович А.Н. Буддизм в Японии. – М., Наука, 1987
3. Малявин В.В. Традиционная эстетика стран Дальнего Востока. – М., 1987, стр. 63-175
4. Эйдус Х.Т. История Японии с древнейших времен до наших дней. – М., Наука, 1968,стр.103, 290
5. Ландшафтное проектирование. - [Электронный ресурс] -http://landscape.totalarch.com/japanese_garden. Дата обращения 20.11.13г

ПРИНЦИПЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО ФРАНЦУЗСКОГО ПАРКА НА ПРИМЕРЕ ПАРКОВ СИТРОЕН, БЕРСИ И ЛА ВИЛЛЕТТ

Т. С. Горшкова (специалист)[1]
Научный руководитель: Е.Е. Бирюкова, (к.ф.н., доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-109, E-mail: fake-tale@yandex.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: bestiarys@gmail.com*

Keyword – Landscape architecture, modern French landscaping, park, flexible environment, individual visual code, harmonization of the environment, dynamic space.

Abstracts – The tendencies of creating recreational area are constantly evolving. Paris occupies the leading position in design of modern parks. The author reveals the causes of the current situation and elucidates the foundations of designing the modern landscape architecture.

Современная парковая архитектура постоянно эволюционирует.

В последние годы Париж получил звание "лаборатория парков XXI века", так как именно здесь наблюдается наиболее активное развитие современной ландшафтной архитектуры.

Во французской ландшафтной архитектуре можно выделить два направления развития:

1) Парк с преобладанием природных элементов (парк Ситроен)

2) Парк с преобладанием неприродных элементов (парк Ла Виллетт)

Эти подходы объединят общая черта, определяющая развитие современной ландшафтной архитектуры Франции: отношение к понятию «граница». Сад/парк воспринимается как среда без пространственных и временных границ. Он больше не противопоставляется городу. Переход между зонами размывается, таким образом, что перестает быть понятным - где начинается парк и заканчивается город.

Кроме того, общей является концепция движения, заключающаяся с одной стороны в смене способов использования парка (что позволяет посетителям каждый раз «настраивать» парк под себя), с другой – в физическом перемещении элементов структуры парка, позволяющем создать более гибкую к изменениям среду.

Также существует тенденция к повторному использованию запущенных, депрессивных территорий города в качестве зеленых зон. Пустыри, территории предприятий, вынесенных за пределы города, обретают новую жизнь.

Образная сторона формообразования современного парка заключается в едином «визуальном коде» пространства: происходит обращение к эмоциям зрителя за счет символов и ассоциаций, использованных в визуальной среде

объекта, которая должна быть оригинальна, индивидуальна и информативна.

Рассмотрим наиболее яркие образцы современной парковой архитектуры Франции более подробно:

Парк Андре Ситроен, архитектор Жиль Клеман, 14 Га, 1985-1992 гг.

Этот парк является частью перепрофилированной зоны новостроек на берегу Сены в 15 округе Парижа, где прежде располагался автозавод «Ситроен». Здесь противопоставляются различные по форме и колористике элементы, предлагается определенный сценарий по мере продвижения. Визуальное воздействие и смысловая нагрузка увеличиваются в конечных точках парка.

Парк Андре Ситроена — это сочетание закрытых и открытых пространств, которые плавно перетекаю друг в друга. Один из основных элементов парка – вода, которая символизирует Движение.

Клеман создавал парк, руководствуясь своей философской концепцией «Планетарного сада». Согласно его теории, наша планета – большой сад, границами которого является биосфера.

«Сад в движении» отражает процесс эволюции, который может наблюдать зритель. Растения свободно развиваются, исчезают и появляются, вмешательство садовников здесь минимально.

«Серийные сады» - это ансамбль из камерных образований каждый из которых связывается с днём недели, планетой, металлом, цветом, чувством и состоянием воды.

- Синий сад символизирует пятницу, медь, Венеру и обоняние.

- Зелёный сад символизирует четверг, Юпитер, олово и слух.

- Оранжевый сад символизирует среду, ртуть и Меркурий, осязание.

- Красный сад символизирует вторник, железо и Марс, вкус.

- Серебряный сад посвящён понедельнику, Луне, серебру и зрению.

- Золотистый сад символизирует золото, воскресенье, Солнце и интуицию.

Парк Ла Виллетт, архитектор Бернар Чуми, 55 Га, 1984-1988 гг.

Парк создавался в стиле деконструктивизма на основе идей Жака Деррида.

Территория для размещения парка воспринимается Чуми как чистая страница, открытая для экспериментов. Как и в случае с парком Андре Ситроен, парк Ла Виллет не противопоставляется городу, а является его органической частью [4].

Ла Виллетт строился как новейший урбанистический парк XXI века. Система точек, линий и поверхностей образует особый текст:

-точки – это 35 конструкций красного цвета – фоли, которые расположены на пересечении линий ортогональной сетки с шагом 120 метров. Они являются теми самыми точка интенсивности, позволяющими ориентироваться в пространстве. Здесь размещены кафе, киоски, беседки, сцены и другие помещения.

-линии – это две аллеи, направляющиеся с севера на юг и с запада на восток, накрытые волнообразными навесами. Эти линии пересекают парк, направляя пешеходов к станциям метро и объединяя структуру парка с окружающей его городской средой.

-поверхности – это система газонов, концертных и игровых площадок.

Парк Берси, архитекторы Марлен Ферранд, Жан-Пьер Фугас, Бернард Ле Рой, 14 Га, 1987-1997 гг.

Еще одно направление развития ландшафтного дизайна – преобразование исторически сложившихся открытых городских пространств в современные парки. При использовании этого приема происходит примирение и гармонизация максимального количества исторических элементов (старые деревья, постройки, части дорожек) с авангардным подходом к формированию среды. Таким образом, усиливается образная выразительность пространства, появляется новая трактовка его эстетического содержания; функционально среда становится более приспособленной к требованиям современного общества.

Самым ярким примером использования этого подхода является парк Берси («Парк воспоминаний»). Здесь сохранилось более 400 старых деревьев, неравномерно распределенных по территории, а также исторические здания на месте бывшей деревни виноделов.

Основная ось проходит по центру парка, представляющего собой в плане вытянутый прямоугольник. Территория разбита на различно оформленные прямоугольные участки.

Важным элементом формообразования является повсеместно используемая геопластика, придающая динамичность пространственной структуре[5].

Обобщая вышесказанное, можно выделить следующие особенности, характерные для ландшафтной архитектуры на современном этапе развития:

-Обновленная трактовка компонентов природы

-Динамическое пространство

-Использование символов, аллегорий, семантического формообразования

-Индивидуальный визуальный код парковых пространств

-Нетрадиционные подходы к использованию природных материалов

-Нетрадиционные, порой парадоксальные, сочетания естественных и искусственных компонентов ландшафта

-Контрасты пространственных форм и цвета

-Усиление визуального воздействия кульминационных точек пространства

-Гибкая модель развития, трансформация пространства, использование «открытого плана»

-Возможность «настройки» посетителем функционального содержания парка под себя (активная и пассивная модели поведения)

-Широкий выбор видов отдыха в разные времена суток в течении всего года.

Современные возможности позволяют расширить взгляд на формирование окружающей среды. Использование этих возможностей позволяет создавать цельные в эстетическом и функциональном понимании пространства.

Список использованной литературы

1) Нефёдов В. Парк как объект синтеза [эл. ресурс] / Forma архитектура и дизайн. – URL: http://www.forma.spb.ru/magazine/articles/7_09/main.shtml. Дата обращения: 02.10.2013

2) Скопина, Мария Валентиновна. Концепция "места" в современной ландшафтной архитектуре Франции: на примере парков Ла Виллетт и Андре Ситроен в Париже: диссертация кандидата архитектуры: 05.23.20 / Скопина Мария Валентиновна; [Место защиты: Нижегор. гос. архитектур. -строит. ун-т]. - Нижний Новгород, 2012. - 182 с.: ил. РГБ ОД, 61 12-18/28

3) Макарова Л. Парк Андре Ситроен – «ни английский, ни французский» [эл. ресурс] / Землевладелец – журналы практических идей и решений. – URL: http://www.zs-z.ru/landshaft/sadyi-mira/park-andre-sitroen.html. Дата обращения: 13.10.2013

4) Скопина М. «Провакационная» концепция сада Бернара Чуми [эл. ресурс] / Алаир. Ландшафтный дизайн. Ландшафтная архитектура. – URL: http://www.alairnn.ru/?a=articles&articles=136. Дата обращения: 13.10.2013

5) Чижова С. Парк Берси (Франция, Париж) [эл. ресурс] / Landy-Art.ru. – URL: http://www.landy-art.ru/helpful_information/garden/france.html/id/85i. Дата обращения: 13.10.2013

6) Митькина А, Яруллина Ю. Современные тенденции в ландшафтной архитектуре и их связь с выставками [эл. ресурс] / РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ. - URL http://www.rae.ru/forum2012/266/1413. Дата обращения: 13.10.2013

Секция «История пространственных искусств»

СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА ДУБАЯ

Д.Н. Артюхин (бакалавр)[1], *О.А. Оксененко* (бакалавр)[2]
Научный руководитель: *Ж.Г. Малькова* (старший преподаватель, кафедра АРХ)[3]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-213, E-mail: qpz333@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-113*
[3] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: janna0011@yandex.ru*

Keyword – Dubai, burdj khalifa, world record in architecture, tallest building, burdj al arab, hotel-sail.
Abstracts – Modern Architecture in Dubai: dream or reality? It is difficult to imagine that fifty years ago, it was an unexplored wilderness with a small coastal settlement, but when found oil, everything was changed… In just 14 years, Dubai has become popular all over the world. The city grew rapidly, and he literally skyrocketed.

Дубай — крупнейший город Объединённых Арабских Эмиратов, расположен на берегу Персидского залива. В середине 20 века Дубай был небольшим поселением, но затем всего за несколько десятилетий пережил бурный рост, который по своим темпам сравним с китайским Шанхаем. [1]

Этот всемирно известный город стал популярным благодаря молниеносному архитектурному развитию

за короткий срок. С 70-х Дубай начал покорять высотное строительство. Его история началась с 39-этажного Дубайского Всемирного торгового центра (англ. DubaiWorldTradeCentre, DWTC). Высота DWTC имела 149 метров, где большинство из этажей отведены под коммерческое использование. Строительные работы по возведению комплекса были начаты в 1974 году, а полностью завершены в 1979 году. Комплекс включает в себя непосредственно небоскрёб, 8 выставочных павильонов, Международный Центр Конвенций Дубай и жилые апартаменты. По завершении строительства этот бизнес комплекс был самым зданием высоким на Ближнем Востоке. [2]

Так был сделан первый шаг на пути к славе и богатству Дубая. Из года в год в этом городе возводились различные сооружения поражавшие своей красотой, но этого было не достаточно для всемирной известности.

Пик своей славы Дубай достиг благодаря проекту британского архитектора Тома Райта. [3] Это оригинальное здание построено в форме корабельного паруса высотой 321 метр. Здание «Бурдж аль-Араб» долгое время считалось самым высоким зданием, используемым как отель, утратило свой титул в 2008-м, с возведением в том же Дубае другого отеля – «Башня Розы» (333 метра, 72 этажа). [4] Отель-парус как будто вырос из вод побережья Персидского залива, аналогов этому отелю в мире нет.

Началось его строительство в 1994 году, первых посетителей отель принял спустя пять лет, 1 декабря 1999 года. Здание было задумано и выполнено в виде паруса с арабского судна. [5]

Семи звёздочный – именно так позиционирует себя «Бурж аль-Араб», что на самом деле является попыткой выйти за рамки привычных классификаций. Действительно, отель – более, чем просто роскошный. Там нет обычных номеров – все 202 номера отеля двухэтажные, их площадь насчитывает от 170 кв. метров до 780. 18 номеров имеют панорамный вид из окна, 2 люкса – президентских, 2 – королевских (площадь последних и равна 780 и 667 кв. метров). Все номера оборудованы современной техникой, дизайн, как и комфортабельность, конечно же, высшего качества. Особенность каждого номера – окно во всю стену, даже если и весь номер не имеет панорамного обзора.

Номера и коридоры отеля отделаны 22-каратным сусальным золотом, которое при отделке не жалели – на все убранство ушло 8000 квадратных метров. Кроме золота при отделке использовались такие материалы, как бразильский мрамор и редкие породы дерева. В мозаиках отеля использовалось стекло, специально завезенное с севера Италии. На стенах - подлинные произведения искусства.

Отель в Дубае является популярным местом отдыха миллионеров, являясь символом богатства и могущества. [4] Но и это было не приделом. Дубай не заставил долго ждать и уже в 2004 году был начат новый грандиозный проект Бурдж-Халифа. Была запланирована постройка высочайшего в мире здания.

Высота небоскреба под названием Бурдж-Халифа равняется 828 метрам, что делает здание высочайшим небоскребом в мире. Название Бурдж-Халифа переводится как «Дубайская башня», однако небоскреб имеет и другое официальное название. О переименовании сооружения в честь президента Объединенных Арабских Эмиратов шейха Халифы ибн Заида ан-Нахайяну сообщил вице-президент страны и правитель Дубая шейх Мухаммед бен Рашед аль-Мактум. [5]

Строительство высочайшего небоскреба стартовало 21 сентября 2004 года. Итоговая площадь здания составляет порядка 334 тысячи квадратных метров и равномерно распределяется по 160 этажам. Американец Эдриан Смит, назначенный главным архитектором проекта, ранее уже работал на строительстве подобных сооружений. Строительство осуществлялось в соответствии с принципом «город в городе». В соответствии с изначальным замыслом разработчиков, Бурдж-Халифа – основной элемент новейшего фригольд-района под названием BurjDowntown, в который входят торговые комплексы, жилье, деловые здания, гостиницы и один из крупнейших на планете музыкальный фонтан DubaiFontain. Бурдж-Халифа является полностью автономным и независимым от города. В здании расположены не только различные офисы и жилые помещения, но даже парки, бульвары и множество магазинов.

Скорость строительства высочайшего на Земле небоскреба была довольно велика – каждая неделя прибавляла зданию пару этажей. После возведения 160 этажа бетонные работы закончились, и начался монтаж громадного шпиля из металлических конструкций, общей высотой 180 метров. Процесс строительства здания продолжался в течение пяти лет. Стоимость реализации амбициозного проекта составила около полутора миллиардов долларов. При этом итоговая сумма, затраченная на строительство архитектурно-ландшафтного комплекса, составляет порядка двадцати миллиардов долларов.

В соответствии с проектом, 108 этажей здания отводятся под жилые помещения. Из них 37 этажей занимает роскошный отель, остальные этажи отведены под обычные квартиры. Впрочем, квартиры, расположенные в самом высоком и дорогом здании мира, трудно назвать обычными. Электричеством высочайший небоскреб обеспечивает 61-метровая турбина. Помимо этого, для обеспечения электроэнергией служит множество солнечных батарей, расположенных по стенам башни.

На сегодняшний день здание имеет 16 мировых рекордов различного вида. К примеру, в Бурдж-Халифа находится самый высотный в мире плавательный бассейн, расположенный на 76 этаже.

На 158 этаже располагается мечеть, также самая высотная в мире.

В процессе строительства итоговая высота, а также окончательное количество этажей здания не разглашались в течение долгого периода. Причина тому не столько в возможности сделать небоскребу дополнительную рекламу, сколько в том, что сами строители до последнего времени не знали, в какой момент придется завершить проект. В качестве основного ограничителя выступал экономическийфактор – ведь по окончании строительства необходимо было продать и все жилые квартиры, и все многочисленные офисные помещения. По опасениям разработчиков проекта ряд помещений мог просто пустовать. Однако в итоге пустующих помещений практически не осталось. В конечном счете, в башне поселится около 12 тысяч человек.

Площадь наружной поверхности башни, на три четверти состоящей из стекла, составляет 111 500 квадратных метров – столько же занимают 17 футбольных полей.

В процессе строительства небоскреба использовалось 31,4 тысяча тонн стальной арматуры, не считая фундамента. Длины использованной арматуры хватило бы на покрытие четвертой части окружности Земли.

Небоскреб был достроен к концу 2009 года. Уже через несколько дней, 4 января 2010, состоялось его торжественное открытие. Пустующие помещения довольно быстро раскупили, само же здание стало весьма популярным в туристической среде. Для туристов на 123-124 этажах приспособлена специальная смотровая площадка, откуда открываются красивейшие виды. Неудивительно, ведь площадка расположена на высоте 505 метров.

Башня стала символом современного дизайна и самых передовых архитектурных идей. Компания, занимающаяся внутренней отделкой небоскреба, использует в работе натуральную древесину, темный полированный камень, серебряный травертин. В процессе отделки стен используются венецианская штукатурка и ковры ручной работы. Интерьеры разрабатывались на основе около тысячи произведений искусства, как ряда местных, так и некоторых зарубежных живописцев.[6]

Казалось-бы вот оно предел, фантазии, но не в сказочном городе Дубае. Планы на будущее расписаны на годы в перед. Нам остается только ждать, чем же удивит нас богатейший город 21 века.

Список использованных источников

1. Дубай_(город) – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://hec.su/lM

Дата обращения:15.04.2014

2. Всемирный торговый центр Дубай. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://hec.su/lG

Дата обращения: 15.04.2014

3. Том Райд, архитектор. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://hec.su/lJ

Дата обращения:15.04.2014

4. Современная архитектура – Дубай с вертолета – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://hec.su/lK

Дата обращения: 15.04.2014

5. Бурж аль-Араб (BurjAlArab) – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://hec.su/lI

Дата обращения: 15.04.2014

6. Бурдж Халифа (BurjKhalifa) - высочайший небоскрёб в мире! – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://hec.su/lL Дата обращения: 15.04.2014

ИСКУССТВО ЯПОНСКОЙ ТАТУИРОВКИ

С.Д. Филипенко (бакалавр)[1], *П.Б. Козлова* (бакалавр)[2]
Научный руководитель: *Ж.Г. Малькова* (старший преподаватель, кафедра АРХ)[3]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-113,*
E-mail: svetlanafeal@gmail.com
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-113,*
E-mail: polly.kozlorozhkina@gmail.com
[3] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: janna0011@yandex.ru*

Keyword – Tattoo, Japan, iredzumi, gaman, engraving, discrimination, art, history.
Abstracts – The Japanese tattoo is considered one of the oldest and influential. It has a huge history and makes an invaluable contribution in tattoo art development. Now the Japanese tattoo lost the popularity in the homeland and even became tabooed. But all beauty and symbolical character of this art remains all same bewitching and attractive. The most part of the people doing a tattoo doesn't reflect on value of this drawing the Japanese tattoo in itself is a symbol of beauty and depth of this art as a whole.

Японская традиция в татуировке считается одной из самых старых и влиятельных. Ее история насчитывает тысячи лет, а о ее влиянии говорит хотя бы тот факт, что татуировки от японских мастеров носили монаршие особы — король Дании Фридрих IX, английский Эдуард VII и, по преданиям, даже Николай II [1].

Существует две гипотезы относительно появления татуировки в Японии. Опираясь на археологические материалы, можно судить, что татуировка была заимствована у Китая, где она была известна в XI веке до нашей эры. По другой гипотезе татуировка проникла в Японию в глубокой древности при посредничестве айнов, которые считались первой населяющей архипелаг народностью.

Самый старый в Японии документ «Нихонисиоки» сообщает о применении татуировки как вида наказания, узаконенного приблизительно в 6 веке было и получившего название «несаку». Принудительное татуирование преступников заменило распространенные до этого наказания в виде отрубания носа или уха. Существовала и другая татуировка, называемая «гаман» и свидетельствовавшая о мужестве, отваге, невосприимчивости к боли.

Особенностью японской татуировки являлась применяемая исключительно женской половиной населения так называемая негативная татуировка. Она выполнялась посредством втирания в ранки рисовой пудры или окиси цинка. Эта татуировка обнаруживается в виде проявления белого цвета на коже после употребления алкоголя, купания и во время близости. Такая татуировка называется «какуси-бори» (в переводе - «скрытая»).

Другая особенность японской татуировки – это её мистическая направленность. Тут, в первую очередь, сказывается влияние древней японской религии – синто, с присущей ей остаточной, слегка смягченной буддизмом, традицией тотемизма и шаманизма. Считалось, что то или иное изображение на теле человека, не только служит защитой, но и может изменять характер человека и наделять его необычными свойствами [2].

Мастер татуировки всегда пользовался особым почетом в Японии и считался своего рода художником. По одной из версий поначалу татуировщики работали вместе с художниками по гравюрам: одни делали набросок на теле, а другие его забивали. По другой – татуировщики были теми же художниками по гравюрам, которые сменили профессию. В любом случае процесс обучения было довольно похожим: в течение пяти лет ученик был подмастерьем, мыл полы, смешивал чернила и, главное, учился классическому рисунку [1].

Сюжеты японских татуировок, выполненные в традиционном восточном стиле щедро черпаются из мифологии, легенд и сказаний, восточных бестиариев и народных поверий.

Значение татуировки в древней Японии первыми описали китайские путешественники, которые в 3 веке н. э. посетили Страну восходящего солнца. В хронике «История трех королевств» они обращают внимание на то, что в королевстве Уа (Япония) люди благородного происхождения отличаются от простонародья тем, что носят на лицах рисунки. С другой стороны, как подтверждают иллюстрации, включенные в древний японский эпос, весьма вероятно, что в отдаленные времена татуировка была привилегией высших граждан. Этот обычай был предан забвению, когда ему на смену пришел обычай носить изысканные наряды. Тогда-то татуировку и заполучили простые люди. Иначе интерпретирует функции татуировки в ранние периоды истории Японии «Запись древних вещей» (около 710 года). Это одна из наиболее чтимых японских хроник. Из нее можно узнать, что мужчины с Ямато носили на

лицах татуировки, предназначенные для религиозных и косметических целей. Эти данные не в состоянии проверить современные исследователи, поскольку материалы раскопок, относящихся ко временам, которые описаны в тех хрониках, не могут быть полезными в выяснении истины. Они касаются сохранившихся в земле фрагментов костей, в то время как татуировка, которая выполнялась на мягких частях человеческого тела, не могла сохраниться до нашего времени [3].

Первое, на что обращаешь внимание, когда имеешь дело с японской татуировкой – это необычайно большой размер, и покрытие рисунком значительного участка тела. Все подчинено одной идее – это не разнородные рисунки и надписи, это целостная картина. Только таким образом, считают японцы, татуировка подлежит восприятию и может считаться законченным произведением искусства. [3]

Будущее японской татуировки, по мнению специалистов, не выглядит слишком оптимистичным. Познакомимся с типичным на этот счет взглядом одного из исследователей: «В современной Японии обладание татуировкой в целом оценивается негативно; в сознании рядового японца татуировка является символом принадлежности к преступному миру, якудза. Обладание татуировкой может помешать, например, сделать профессиональную карьеру, наиболее показательной в этом смысле является среда врачей. Татуированного врача не примет на работу ни одна клиника. Татуировка может вызвать дискриминацию ее обладателя и во многих иных ситуациях. В этом можно убедиться, когда вы пожелаете воспользоваться услугами общественной бани. На некоторых из них, особенно на тех, которые находятся в более старых кварталах городов, можно увидеть надпись: «Татуированным вход воспрещен». В самом Токио салоны татуировки законспирированы и лишь посвященные в состоянии найти к ним дорогу».

В большинство спортзалов и бассейнов не пускают людей даже с крошечными татуировками на внутренней стороне предплечья, а за более широкие татуировки, которые видны на руках и ногах, могут попросить покинуть даже бар или магазин. Одной из последних нашумевших историй была кампания мэра Осаки Тору Хашимото, который под угрозой увольнения заставил всех госслужащих в городе отчитаться о своих татуировках: где они находятся и что изображают.

Трудно сказать, изменится ли со временем ситуация сама собой. С одной стороны, с каждым годом людей, покрытых татуировками, становится все больше, с другой — татуированные японцы продолжают скрывать свои татуировки. Татуировщик Джон Мэк считает, что большинство японцев думают, что у их соседей нет татуировок, а правда в том, что они их просто не показывают [1].

Завершая разговор о японской татуировке, нельзя не отметить с сожалением, что исключительно негативная оценка древней японской татуировки окончательно губит ее. В небытие уходят ее стилистическая цельность, оригинальные и полные фантазии композиционные решения на больших плоскостях тела, богатство мотивов, поразительные цветовые эффекты, экспрессия. Благодаря японским татуировщикам, их необыкновенному таланту, воображению, умелому использованию традиций народной культуры, а также доведенной до совершенства технике и благоприятным общественно-политическим условиям татуировка в Японии достигла необыкновенного расцвета и слава о ней со временем разошлась по всему миру. Вплоть до сегодняшних дней большое число западных татуировщиков вдохновляется творческими достижениями хори, которые стали для них символами недосягаемого мастерства [4].

Список использованных источников

1. Марина Анциперова - Путеводитель по культуре японских татуировок. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.furfur.me

2. Барановский В.А. - Искусство татуировки. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://flibusta.net

3. Ирэдзуми. Значения японских татуировок (Статья основана на переводе книги Sandi Fellman "The Japanese Tattoo") [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.portaltattoo.ru

4. Илья Мельников - Татуировка в Японии: от истоков и до наших дней. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iknigi.net

СЮРРЕАЛИЗМ САЛЬВАДОРА ДАЛИ

Т. Ю. Моисеева (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *Ж.Г. Малькова* (старший преподаватель, кафедра АРХ)[3]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХ-213,*
E-mail: svetlanavm2008@rambler.ru
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: janna0011@yandex.ru*

Keyword **–** Art, Salvador Dali's muse, creative methods of Salvador Dali, opinion of critics and journalists, extraordinary, mustache-antenna.

Abstracts – Surrealism Salvador Dali: "Paranoia or genius?". Paranoiac-critical method, as the Dali, who was little understood. The most important muse was his wife, a Russian woman Elena Dyakonov, or as he called it El Salvador, Gala. According to, all the words of the researchers, and El Salvador, he was imbued with love for all the dead. To explain and translate into common language of my paintings, they must be subjected to special analysis. Man with bulging eyes and a mustache antennae sticking up.

Сюрреализм Сальвадора Дали: «Паранойя или гениальность?» Этим и другими вопросами задавались многие исследователи, ученые, даже сам Сальвадор.

Как говорит о себе сюрреалист: «Меня ничуть не удивляет, когда мои друзья и публика в целом утверждают, что не понимают моих образов, возникающих в моем воображении, которые я перевожу на язык своих картин. Как они могут понять их, когда я сам, «производящий» эти образы, не понимаю? Но тот факт, что сам я в момент письма не понимаю смысла своих картин, не значит, что они вообще лишены его: напротив, смысл их так глубок, сложен, многозначен и непроизволен, что ускользает от простого анализа и определения с помощью логической интуиции. Чтобы объяснить и перевести на общепринятый язык мои картины, их необходимо подвергнуть специальному анализу».

Параноидально-критический метод, как говорил Дали, был мало кому понятен. В то же время его творчеством восхищались и одновременно критиковали. Но это все общие, безобидные слова, которым мы не придаем особого значения. Узнав его сущность и натуру, мы с неприятным удивлением и отвращением отнесемся к его личности. Да, по мнению, всех исследователей и словам самого Сальвадора , он был пропитан любовью ко всему мертвому. Это прочитывается в каждой из его картин. Смерть-это основа каждой его работы, его неотъемлемая часть каждого полета фантазии, его вдохновение.

Если речь зашла о музах Дали, то самой главной музой являлась его супруга, русская женщина Елена Дьяконова, или, как ее называл сам Сальвадор, Гала. «Я посвящаю эту книгу моему гению, моей победоносной Гале Градиве, моей Елене Троянской, моей Святой Елене, моей блистательной, как морская гладь, Галатее Безмятежной». Так любил и уважал свою Галу Сальвадор. За такую неземную любовь к женщине, внутри каждого человека разовьется чувство гордости и уважения, ведь только человек с глубокой душой способен так боготворить совою вечную спутницу жизни.

Об этом человеке написано бесчисленное количество литературы, а архивы хранят горы фото и кино материалов, где изображен странный человек с выпученными глазами и усами-антеннами торчащими вверх. Многие искусствоведы, ученные и др. брались писать о нем, окрыленные попыткой разгадать тайну личности и гения Дали. Но все равно никому не узнать всю ту правду о великом сюрреалисте Сальвадоре Дали.

Секция «Современная архитектура и дизайн: история, материалы, технологии»

ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН – РУССКИЙ БАУХАУЗ?

К.О. Смирнова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *Л.Н. Басманова* (старший преподаватель, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, группа АРХс-312, E-mail: horechek_12@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, E-mail: Amauroto@yandex.ru*

Keyword **–** Training system, the structure of teaching, the influence of avant-garde trends, the problem of social housing, convertible furniture, cooperation between schools.
Abstracts **–** VKHUTEMAS and Bauhaus formed in a severe economic crisis. Training system and the structure of teaching in these schools were similar. On creativity as VKHUTEMAS and Bauhaus influenced avant-garde art movement. One of the main problems on which these schools, there was a problem of social housing. The real breakthrough in the design that made VKHUTEMAS and Bauhaus - was to create a convertible built-in furniture. These schools advocated the same ideas, but worked perfectly in different conditions.

Формирование Высших художественно-технических мастерских (ВХУТЕМАС, 1920 г.), также как и формирование Баухауса (1919 г.) протекало в условиях сильного экономического кризиса – Советская Россия только что оправилась от Октябрьской революции 1917 г., для Германии время существования Баухауса – это годы между двумя мировыми войнами. Но любой упадок влечёт за собою неизбежный подъём. Образование ВХУТЕМАСа и Баухауса – это некий творческий ответ на ужасы Октябрьской революции и Первой мировой войны. Эти страшные события вызвали всплеск инновационных идей, люди почувствовали необходимость сотворить новую жизнь и, несмотря на проблемы в экономике, которые не позволяли больших экспериментов в искусстве, ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН и Баухауз вели широкую деятельность в этом направлении.

Пожалуй, одной из главных точек соприкосновения этих школ является их взгляд на систему обучения. Отказ от Академической практики привёл к созданию настоящих сообществ учителей и учеников, мастеров и подмастерьев [3, с. 228, 260], общий труд сплачивал преподавателей и студентов. Во ВХУТЕМАСе это, например, привело к раскованности и самостоятельности студентов в отношении общественной жизни. Известные и талантливые учителя, вместе с широким творческим потенциалом учеников составляли мощное ядро формообразующих и стилеобразующих идей, это была опасная сила, способная перевернуть окружающий мир [3, с. 262]. В своём выступлении «Устойчивость идеи Баухауса» (1922 г.) Вальтер Гропиус говорит: «Баухаус положил начало борьбе с привычными до того академическими методами воспитания маленьких Рафаэлей и обучения архитектурному проектированию; мы стремились вернуть общенародной художественной деятельности творческие таланты, покинувшие её в ущёрб как своим личным, так и общенародным интересам. Мы сознательно поставили себе задачу, отказавшись от принципа разделения труда, стремиться к комплексной работе, при которой весь творческий процесс рассматривался как неразрывное целое» [4]. Центральной идеей обучения во ВХУТЕМАСе-ВХУТЕИНе и в Баухаузе являлась идея сближения различных видов искусств. Эту мысль ярко подчёркивают строки из первой программы Баухауза, написанные его первым директором Вальтером Гропиусом: «Мы хотим вместе придумывать и создавать новое здание будущего, где всё сольётся в едином образе: архитектура, скульптура, живопись…» [3, с. 232]. В самом начале своего пути, деятельность школ была устремлена в две абсолютно противоположные стороны: если ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН изначально чётко поставил перед собою задачу ориентировки на индустриальное производство, то Баухауз провозглашал своей идеей возвращение к ремеслу. Другое дело, что после переезда в Дессау Баухауз реально смог обратиться к индустриальному производству, а период существования ВХУТЕМАСа-ВХУТЕИНа впоследствии был назван периодом «бумажной архитектуры», что означало не воплощение проектов школы в жизнь из-за их дороговизны, технической сложности и т. д.

Говоря о структуре преподавания в этих школах, стоит отметить, что первым уровнем обучения в обеих школах являлась пропедевтика, которой во ВХУТЕМАСе-ВХУТЕИНе отводилось два года, в

Баухаусе – шесть месяцев, цель этого уровня была одинакова – изучение основных закономерностей цвета, формы, объёма, пространства и т. д. И если в Баухаузе пропедевтический курс предполагал работу подмастерьев (учеников) с разными материалами в начальных мастерских [1, с. 144], то во ВХУТЕМАСе-ВХУТЕИНе этот курс носил скорее аналитический характер [1, с. 155]. Следующим этапом обучения во ВХУТЕМАСе-ВХУТЕИНе является переход на один из восьми факультетов, каждых из которых связан со своим материалом и предполагает конкретное проектирование. Баухауз, воспитавший на курсе пропедевтики художника, на втором этапе обучения помогает подмастерье выработать навыки ремесленника с помощью совместной работы с «мастером формы» - ведущим художником проектировщиком в той или иной области [1, с. 145]. И если конечной точкой обучения во ВХУТЕМАСе-ВХУТЕИНе является проектирование из конкретного материала, то последний этап обучения Баухауза составляет строительный курс, где подмастерья получает инженерное образование и становится архитектором.

На дизайн и архитектуру как Советской, так и Германской школ повлияли авангардные направления искусства. Архитектоны Малевича и проуны Эля Лисицкого – с одной стороны и группа «Де Стиль» во главе с Питом Мандрианом – с другой, означали использование чистых геометрических форм, ровных и гладких поверхностей, локальных цветов и т. д., причём данные принципы находили своё отражение, как в проектировании мебели, посуды, так и в архитектурных проектах ВХУТЕМАСа-ВХУТЕИНа и Баухауса. Теперь основой формообразования являются именно геометрические формы [1, с. 147].

Ещё одна проблема, остро стоявшая, как перед Германией в послевоенные годы, так и перед послереволюционной СССР, сближавшая ВХУТЕМАС и Баухауз – это проблема социального жилья. Именно эта общая трудность привлекает внимание советских делегаций, посетивших осенью 1927 года Баухауз, к экспериментальному посёлку для рабочих в Дессау – Тёртен [5]. Выясняется, что требования, предъявляемые к жилищу для служащих в Советской России и принципы строительства пригородных рабочих посёлков в Германии более чем схожи – это, во-первых, быстрая скорость проектирования и возведения жилища (за счёт унифицированной, как по конструкциям, так и по планировочным решениям, массовой застройки) и во-вторых, максимальная экономичность, которая достигается теми же методами. Кроме того, рабочие посёлки Германии соответствуют некоторым положениям марксистской концепции, а именно обеспечивают разрастание уже существующих городов за счёт формирование близь них так называемых автономных посёлков-сателлитов (посёлков-спутников), имеют фиксированное число населения, располагаются в экологически чистых районах, а главное имеют самостоятельную социальную инфраструктуру, это все делает такие немецкие посёлки ещё более привлекательными для делегации из СССР [2]. Некоторые идеи немецкого Баухауза, касающиеся социального жилищного строительства, нашли своё отражение в домах-коммунах, проектах автономных рабочих посёлков, где использовались унифицированные жилые единицы и стандартизированная мебель.

Настоящим прорывом в дизайне, который совершили ВХУТЕМАС и Баухауз, можно считать создание трансформируемой встроенной мебели и других объектов. Если говорить о Баухаусе то, наверно, наиболее известным с точки зрения удобства, является набор из четырёх чайных столов (столов-табуреток) Марселя Бройера, которые при желании можно сложить один в другой. Кроме того представители немецкой школы проектировали складные деревянные столы и стулья, Йозефу Полю принадлежит проект шкафа для холостяка, который представляют собою прямоугольную призму на колёсиках, дверцы которой могут открываться с двух сторон. Но мебель и объекты, спроектированные представителями ВХУТЕМАСа, были многофункциональны и более инновационны! Это их главное отличие и преимущество. Кухонный комбинат и стол-комбинат; походный алюминиевый чайник-котелок З.Быкова, который представлял собою ранец, внутри которого умещался котелок, внутри котелка – чайник и помимо этого складной стаканчик и ложка-половник; складной умывальник для дома без водопровода А.Истратова; складной киоск-витрина и кресло-кровать – по одним только названиям проектов ВХУТЕМАСа видно, насколько вперед они ушли. Даже сравнивая работы учащихся на уровне пропедевтического курса обучения, можно заметить, что работы ВХУТЕМАСовцев более динамичны. Архитектура Баухауза запоминается строго прямоугольными контурами окон, конструктивизм же привносит большую вариативность, используя круглые окна (Здание газеты «Известие», арх. Бархин Г.Б. и Бархин М.Г., 1925-1927 гг.), и даже окна-соты (дом Мельникова, арх. Мельников К.С., 1927-1929 гг.).

Нужно отметить, что ВХУТЕМАС и Баухаус не только постоянно сравнивались, как революционеры в сфере искусства, но и реально взаимодействовали между собою. «ВХУТЕМАС в Баухаусе» состоялся осенью 1927 года, а «Баухауз во ВХУТЕМАСе» - в конце мая 1928 года, когда представители Баухауза прибыли на «Первую выставку современной архитектуры» в стенах ВХУТЕМАСа. Какое же впечатление произвели на друг друга эти две школы? Баухаус представлялся ВХУТЕМАСу «не столько школой, сколько «революционным учреждением», которое подвергается преследованиям и вынуждено вести напряженную борьбу за свое существование»

(журнал «Строительная промышленность») [5], немецкие же студенты считали, что русская архитектура идёт в ногу с идеями Баухауса, а архитектор Ариэ Шарон в своём докладе очень точно говорит о главной проблеме ВХУТЕМАСа, которая тормозит его развитие, как школы, направленной на индустриальное производство: «Мастерские ВХУТЕМАСа стремились достичь высокого уровня, однако многие работали без связи с промышленным производством, скатываясь до уровня народных промыслов»…

Одинаково тяжёлым было прекращение существования ВХУТЕМАСа и Баухауса. В ходе Реформы Высшего Образования в 1930 году серьёзная творческая сила, в лице преподавателей и студентов ВХУТЕМАСа, которая была способна преобразовать окружающий мир, устроить революцию в сфере искусства, была расформирована и фактически распределена по разным ведомствам. По сути талантливых и сплочённых студентов просто выслали подальше друг от друга. Баухаусу приходилось трудно на всём протяжении существования школы: их стремление ориентировать свои продукты на людей с небольшим достатком вызывало недовольство консерваторов. Сначала в 1924 году бюджет Баухауса сократили вдвое, далее после победы правых на выборах было принято решение с 1 октября 1931 года прекратить деятельность Баухауса, а персонал уволить. Баухаус переезжает в Берлин, где с приходом фашистской диктатуры, судьба немецкой школы оказывается предрешена.

ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН и Баухаус отстаивали одинаковые идеи, ратуя за ориентацию на индустриальное производство, проектирование объектов для людей с малым достатком, сращивание искусств. Но в то время как Баухаус подписывал контракты с фирмами на производство своей мебели и обоев, проекты совершенной мебели и одежды ВХУТЕМАСа почти не производились. В чём же причина? Совершая прорыв в дизайне, работая в одинаковом направлении, ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН и Баухаус находились совершенно в разных условиях для своего развития и творчества. Контакты Советской России с мировым сообществом были более чем затруднительны из-за провозглашения большевиками курса на мировую революцию, поэтому ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН не мог выдвинуть свои идеи на международный уровень, кроме того, работали они часто без связи с промышленностью – эти два фактора не могли не тормозить развитие школы, как генератора инновационных идей. Получается, что ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН творил только «для своих», Баухаус же по праву можно считать интернациональной школой – Вальтер Гропиус приглашал в Баухаус самых выдающихся специалистов в своей области из разных стран – немецкие, швейцарские и венгерские художники, и архитекторы и даже русский живописец, график и теоретик изобразительного искусства – создали подлинное содружество учащих и учащихся. Поэтому, например мебель Баухауса (кресло «Барселона», кресло «Василий») являясь прототипом современной мебели, даже сейчас известна всему миру. Но, на мой взгляд, именно общие цели развития школ позволяют сказать, что ВХУТЕМАС-ВХУТЕИН – это русский Баухауз, несмотря на то, что преследуемые идеи - одинаковые, а условия развития и деятельности - разные…

Список использованных источников

1. Лаврентьев А.Н. История дизайна: учеб. пособие / А.Н.Лаврентьев. – М.: Гардарики, 2006. – 303 с.: ил.
2. Май Эрнст. «Рациональное» жильё для России. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.intelros.ru/intelros/reiting/reyting_09/material_sofiy/15203-ernst-may-racionalnoe-zhile-dlya-rossii.html. Дата обращения 27.03.14
3. Михайлов С.М. М69 История дизайна. Том 1:Учеб для вузов. – 2-е изд. исправл. и дополн. Москва: «Союз Дизайнеров России», 2004. – 280 с., ил.
4. Решетникова Т. Идеи и практика «Баухауза» и их влияние на градостроительство 20-30х годов 20 века. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.forma.spb.ru/archiblog/2011/07/04/bauhaus-gradostroitelstvo/. Дата обращения 20.03.14
5. Эфрусси Т. ВХУТЕМАС в Баухаусе. Баухаус во ВХУТЕМАСе. История двух путешествий. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.archjournal.ru/rus/03602010/whiutemas.htm. Дата обращения: 20.03.14

СТАЛИНСКИЕ ВЫСОТКИ И НЕБОСКРЕБЫ США 30-50 ГГ. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

А. Л. Макарова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *Л. Н. Басманова* (старший преподаватель, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, группа АРХ-111, E-mail: anika_valentine@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, E-mail: amauroto@yandex.ru*

Keywords – Skyscraper, metal frame, Art Deco, the composition, the Soviet national style.
Abstracts – The paper presents Stalin's skyscrapers and skyscrapers USA 30-50 years. History and the main features are also considered in the paper. Similarities and differences between these buildings have been identified. The author concluded that in Stalin's skyscrapers were used construction methods skyscrapers USA, so our skyscrapers have something similar to the USA. But we can say that on the composition and facades, as well as implementation of the Soviet national style that makes the building of the "seven sisters" are not like their predecessors in the United States .

Цель исследования данной темы заключалась в том, чтобы рассмотреть сталинские высотки и небоскребы США 30-50 гг., выделить основные черты и выявить сходства и отличия данных сооружений.

С увеличением численности населения в городах в девятнадцатом столетии, особенно в связи с переселением крестьян из провинций в индустриальные центры, у людей возникала потребность роста зданий по вертикали, так как одно-двух этажные здания, которые были актуальны в это время, не могли разместить в себе большое количество жителей. Строительство высоток стало возможным только в конце девятнадцатого века после промышленной революции.

Небоскреб (калька с англ. skyscraper) — очень высокое здание с несущим стальным каркасом, предназначенное для жизни и работы людей. В русском языке также используется термин «высотное здание» или просто «высотка» [5].

Строительство небоскреба – задача инженерная. При проектировании первых небоскребов перед инженерами, конструкторами и архитекторами стояли две проблемы: стихия (землетрясение, ветер) и подъем людей на большую высоту.

Проблема перемещения груза по вертикали была решена с помощью первого безопасного лифта, продемонстрированного на выставке в Нью-Йорке в 1854 году Элайшей Отисом [7]. Только в 1904 году появился первый электрический лифт [5]. Он почти не отличается от тех, которыми мы пользуемся в настоящее время.

Решило проблему стихии развитие технологий стали и железобетона, а также изобретение металлического каркаса, что позволило значительно увеличить высоту зданий и держать удар ветра. Сейсмостойкость достигалась за счет гибкости несущего остова. Родиной первых небоскребов считается Америка.

Небоскребы Америки 30-50 гг:

- Крайслер-билдинг, Нью-Йорк, 1930 г. Архитектор Уильям ван Ален (высота 320 метров)
- Уолл-стрит, 40 (Трамп-билдинг), Нью-Йорк, 1930 г. Архитекторы: Г. Крэйг Северанс и Ясуо Матсуи (высота 282,5 метра)
- Эксчендж-Плейс, 20, Нью-Йорк, 1931 г. Архитекторы: Джон Уолтер Кросс, Элиот Кросс (высота 226 метров)
- Дженерал-Электрик-билдинг, Нью-Йорк, 1931 г. Архитекторы: Джон Уолтер Кросс, Элиот Кросс (высота 195 метров)
- Эмпайр-стейт-билдинг, Нью-Йорк, 1931 г. Архитектор Уилльям Ф. Лэмб (высота 443,2 метра)
- Нельсон-Тауэр, Нью-Йорк, 1931 г. Архитектор Северанс (высота 171 метр)
- Американ-Интернешнл-билдинг, Нью-Йорк, 1932 г, Архитекторы: Clinton & Russell and Holton & George (высота 290,2 метра)
- Джи-И-Билдинг, Нью-Йорк, 1933 г. Архитектор Рэймонд Худ (высота 259 метров)

Небоскребы США построены в стиле Ар-Деко в системе каркасного строительства. Используемые материалы: сталь, бетон, кирпич, стекло, камень, известняк. Для цветового решения характерны белый, серый, оранжево-розовый, коричнево-бежевый и кремовый оттенки. К эстетическим приемам и принципам можно отнести срезанные плоские крыши, высокие шпили, вертикальная композиция зданий, небоскребы расчленены на объемы, которые располагаются уступами друг к другу. По назначению здания делятся на административные и офисные.

В Советском Союзе первыми небоскребами можно считать сталинские высотки, которые были задуманы как ансамбль градостроительных доминант, выполненных в стиле сталинского ампира:

- Главное здание МГУ, Москва, 1949-1953 гг. Архитекторы: Б. М. Иофан, Л. В. Руднев, С. Е. Чернышев, П. В. Абросимов, А. Ф. Хряков, В. Н. Насонов (высота 240 метров)

- Жилой дом на Котельнической набережной, Москва, 1937-1952 гг. Архитекторы: Д. Н. Чечулин, А. К. Ростковский (высота 176 метров)

- Гостиница «Украина» », Москва, 1953-1957 гг. Архитекторы: А. Г. Мордвинов, В. К. Олтаржевский (высота 206 метров)

- Здание Министерства иностранных дел, Москва, 1948-953. Архитекторы: В. Г. Гельфрейх, М. А.

Минкус (высота 172 метра)

- Жилой дом на Кудринской площади, Москва, 1948-1954 гг. Архитекторы: М. В. Посохин, А. А. Мндоянц (высота 156 метров)

- Административно-жилое здание возле «Красных ворот» », Москва, 1947-1952 гг. Архитекторы: А. Н. Душкин, Б. С. Мезенцев (высота 138 метров)

- Гостиница Ленинградская, Москва, 1949-1954 гг. Архитекторы: Л. М. Поляков, А. Б. Борецкий (высота 136 метров)

- Административное здание в Зарядье, Москва, 1947-не достроена. Архитектор Д. Чечулин (высота 275 метров)

Высотки построены в стиле Сталинского ампира с применением каркасной системы строительства. Использовались такие материалы, как сталь, бетон, дырчатый кирпич, керамические и пустотелые блоки, керамическая плитка. Цвета построек: белый, серый, красный, кремовый, бежевый. У зданий горизонтальная композиция, высокие шпили, объемы располагаются уступами друг относительно друга. По назначению сталинские высотки подразделяются на административные и жилые.

Сходства:

• СССР воспользовался практикой американского строительства, применив в сталинских высотках технологию каркасного строительства: надземная часть зданий выполнялась из стального каркаса, его элементы либо сваривались между собой, либо были закреплены болтами.

• В сталинских высотках, как и в небоскребах США 30-х годов, применялся эффект увеличения высоты здания за счет ступенчатой композиции объемов, расширяющихся книзу. В Москве это более заметно, если смотреть на здание издали, когда его высота не воспринимается такой большой, как вблизи.

• Мы так же, как и Америка, гнались за высотой. Здания «семи сестер» имеют немалые шпили. Но, так или иначе, наше самое высокое здание МГУ (240 метров) не может сравниться с небоскребом Эмпайр-стейт-билдинг (443,2 метра).

• Основные цвета фасадов американских и сталинских высоток: белый, красный (оранжево-розовый), серый, коричнево-бежевый и кремовый.

Отличия:

• Различны фундаменты небоскребов США и сталинских высоток. Манхэттен расположен на скальных грунтах, что упрощает задачу проектировщиков. А вот гостиница Ленинградская стоит на вибронабивных сваях. В фундаменте гостиницы «Украина» была использована система иглофильтров. Административно-жилое здание возле «Красных ворот» расположено на искусственно замороженных плывунных грунтах, а также на шестигранном стакане вестибюля метро, который служит фундаментом.

• Здания небоскребов Америки выполнены в стиле Ар-деко. Сталинские высотки построены в стиле сталинского ампира, который сочетал в себе имперский древнеримский, классический древнерусский, классический европейский стили.

• Крыши небоскребов США обычно прямолинейно срезаны, что никак нельзя сказать о наших высотках, у которых шпили имеют, как правило, шатровый силуэт с уступами, которые сужаются кверху.

• В облицовке небоскребов 30-х годов в основном использовался отделочный камень, а не кирпич или терракот, а вот сталинские высотки были оформлены керамической плиткой.

• Небоскребы США построены для административных и офисных целей, в то время как высотки СССР были как административно-деловыми, так и жилыми.

• У небоскребов США в основном вертикальная композиция, сталинские высотки имеют горизонтальную композицию.

Выводы:

В сталинских высотках были применены способы строительства небоскребов США, поэтому наши высотки имеют нечто схожее с американскими. Но можно сказать, что на композицию, оформление фасадов, а так же выполнение шпилей повлиял советский национальный стиль, что делает здания «семи сестер» не похожими на своих предшественников в Соединенных Штатах.

Список использованных источников

1. Иконников А. В. Архитектура XX века. Утопии и реальность. Том I. - М.: Прогресс-Традиция., 2001. – 656 с.
2. Иконников А. В. Архитектура Москвы. XX век. – М.: Моск. Рабочий., 1984. – 222 с
3. Иконников А. В. Архитектура США: Архитектура в системе буржуазной культуры. – М.: Искусство., 1979. – 199 с.
4. Кружков Н. Высотки сталинской Москвы. Наследие эпохи.–М.: Центрполиграф, 2014. – 365 с.
5. Википедия — свободная энциклопедия - [Электронный ресурс] – Режим доступа: ru.wikipedia.org/wiki. Дата обращения 24.03.2014
6. Ильин А. История московских высоток//СССР под знаком качества - [Электронный ресурс] – Режим доступа: ussr-kruto.ru/2012/10/11/istoriya-moskovskix-vysotok. Дата обращения 24.03.2014

7. История лифта//Справочник ЖКХ - [Электронный ресурс] - Режим доступа: gkh-topograph.narod.ru/lift-history.htm. Дата обращения 24.03.2014

БУМАЖНОЕ РУКОДЕЛИЕ

В.Ю. Барулина (студент колледжа)[1]
Научный руководитель: *Ж.Г. Малькова* (старший преподаватель, кафедра АРХ)[2]

[1]*КИТП ВлГУ, направление дизайн, группа* Дсп-112, *E-mail: vladae-mail.ru@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: janna0011@yandex.ru*

Keyword **–** Paper products. Origami. Kirigami. Quilling. Decoupage. Collage. Papier-mache. Creating postcards. Scrapbooking.
Abstracts – This article is about the kinds of paper products. Paper is a versatile material. Therefore presents different ways to work with paper. Now the art of paper popular. Although its origins belong to ancient China.

Бумага – самый знакомый нам с детства, самый распространенный и популярный материал.

История бумаги начинается в Китае. Произошло это еще в первом веке нашей эры, когда Цай Лунь, воспитатель императора, попытался найти альтернативу прежним материалам для сохранения письменных знаков – камню, глине, металлу, коже и т.д. Он немало поэкспериментировал с различными растениями, но первый реальный результат получил, мелко, нарезав волокна шёлка, сделав из них кашицу и осадив её на мелком сите. В одной из китайских рукописей, относящейся к 69 году, есть упоминание об этом изобретении, названном «бумагой».

Другой датой рождения бумаги называют 105 год. Неутомимый Цай Лунь остановился на коре тутового дерева, которую перед этим долго разбивал молотком, разделяя на волокна, к которым потом добавлял толику растительного клея. Надо сказать, что изготовленная в Китае бумага была жёсткой и хрупкой. Но, тем не менее, на ней уже можно было писать тушью. [1]

После возникновения бумаги, стало развиваться бумажное творчество. На сегодня видов бумажного рукоделия много.

Самое древнее из них – оригами – искусство складывания фигурок из бумаги, возникло в Японии. Очень давно это вид рукоделия был исключительно храмовым искусством. Фигурки, сложенные из бумаги использовали при проведении храмовых обрядов. Бумага для служителя храма была священна, ей придавалось магическое значение. Поэтому запрещалось резать или делать надрезы. Все должно было быть сложено из цельного бумажного листа. Позже появился вид оригами – киригами, в котором допускается использование ножниц и разрезание бумаги. [2]

Квиллинг (англ. quill – «птичье перо») – искусство изготовления плоских или объёмных композиций из скрученных в спиральки длинных и узких полосок бумаги. Готовым спиралькам придаётся различная форма и таким образом получаются элементы квиллинга, называемые также модулями. Искусство возникло в Европе в конце 14 – начале 15 века. Монахини создавали изящные медальоны, закручивая на кончике птичьего пера бумагу с позолоченными краями. При близком рассмотрении эти миниатюрные бумажные шедевры создавали полную иллюзию того, что они изготовлены из тонких золотых полосок. Бумага, была дорогим продуктом, и квиллинг был доступен лишь дамам из богатых семей. В начале развития эта техника считалось искусством. Но на протяжении 20 столетия этот вид рукоделия был практически забыт. Но настоящее искусство всегда выживало и возвращалось. В наше время – увлечение квиллингом и работы в этой технике вновь считают искусством. Мастера создают свои изделия, настоящие шедевры. И квиллинг опять занял прочные позиции среди популярных рукоделий. [3]

Декупаж (фр. decouper – вырезать) – техника декорирования различных предметов, основанная на присоединении рисунка (обычного вырезанного) к предмету, а потом покрывается лаком. [4]

Коллаж (фр. collage – приклеивание) – технический приём в изобразительном искусстве, заключающийся в создании живописных или графических произведений путём наклеивания на какую-либо основу фотографий, вырезок из журналов, газет или даже предметов. [5]

Папье-маше (фр. papier mâché – «жёваная бумага») – легко поддающаяся формовке масса, получаемая из смеси бумаги с клеем, крахмалом или гипсом. (Несмотря на французское название, Родина папье-маше — Китай). [6] Существует два способа создания изделий из папье-маше. Первый — это лепка из поддающейся формированию массы, состоящей из мягкой бумаги и клеящего вещества. Второй представляет собой наклеивание рваной бумаги слоями, этот вид ещё называют маширование (оклеивание подготовленной формы кусочками бумаги). Техника папье-маше совершенно не сложна, но требует аккуратности и терпения. Процесс изготовления задуманной вещицы, может затянуться на несколько дней из-за долгой сушки материала. Папье-маше, нередко совмещают с техникой декупаж. Такой союз даёт возможность создавать поистине настоящие шедевры. [7]

Кардмейкинг (англ. card–открытка, make–делать) – изготовление открыток своими руками. Несмотря на то, что само слово «кардмейкинг» пришло из английского языка, техника изготовления открыток вручную зародилась в Древнем Китае. Там существовал обычай: в канун Нового года обмениваться открытками, приглашениями и поздравлениями. [8]

Скрапбукинг – вид рукодельного искусства, заключающегося в изготовлении и оформлении семейных или личных фотоальбомов. Собирание альбомов с вырезками и памятными вещами впервые упоминается в 1598 году. В России прототипами скрапбуков были знаминитые дамские альбомы со стихотворениями, в которых часто можно найти следы творчества наших великих поэтов-классиков. В частности, Александра Сергеевича Пушкина, который даже упоминал подобные альбомы в своих стихотворениях. Если вы нашли где-то у себя старую, отслужившую книгу, не спешите ее выбрасывать. Вы можете дать ей новую жизнь с помощью скрапбукинга. Из старой никому не нужной книги может получиться прекрасный альбом для милых сердцу фотографий.

Следует заметить, что скрапбукинг не ограничивается созданиями классических альбомов. Сейчас это и создание различных коробочек, блокнотов и конвертов. В качестве украшений могут использоваться: нанесение рисунка, оригами, вышивка, квиллинг. [9]

Бумажная пластика – это искусство оживлять лист бумаги, создавая из него выразительные образы.

Мы складываем, разглаживаем, скручиваем, мнём бумагу и с помощью простых манипуляций создаём пластические композиции. Лёгким движением руки бумага превращается в гоночный автомобиль, прекрасную куклу, рыцарский замок или макет города.

Такие разновидности бумагопластики, как оригами и квиллинг — это не только забава, но и нередко элемент декора, а для некоторых людей это увлечение стало профессией. Например, известная английская художница Хелен Масселвайт создаёт из разноцветной бумаги картины, которые стильно смотрятся в гостиных и прихожих, спальнях и детских комнатах. Любимая тематика художницы — сказочно-лесная. В бумажных «мирах» Хелен живут совы, зайцы, лисы, олени и другие обитатели леса. [10]

Подводя итоги, можно сказать, что бумага поистине универсальный материал. Сейчас каких только техник нет в бумажном творчестве**,** это оригами, киригами, квиллинг, декупаж, коллаж, папье-маше, кардмейкинг, скрапбукинг. Хоть лист бумаги сам по себе плоский, это совсем не означает, что творения из него будут такими же. С помощью складывания, перегибания, продавливания, резки и клейки бумаги можно добиться самых необычных работ. Во многих работах с бумагой требуется усидчивость и аккуратность, а главное – желание!

Список использованных источников

1. История бумаги – интересные факты. Режим доступа: http://kayrosblog.ru/istoriya-bumagi-interesnye-fakty
Дата обращения: 24.03.14

2. Истоки рукоделия: поделки из бумаги. Журнал LadySpecial.
Режим доступа: http://ladyspecial.ru/dom-i-xobbi/svoimi-rukami/podelki-i-igrushki/istoki-rukodeliya-chast-2 Дата обращения: 24.03.14

3. Квиллинг – искусство бумагокручения. Режим доступа: http://moikompas.ru/compas/quilling/page/2 Дата обращения: 24.03.14

4. Декупаж – Википедия. Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%C4%E5%EA%F3%EF%E0%E6 Дата обращения: 24.03.14

5. Коллаж – Википедия. Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%CA%EE%EB%EB%E0%E6 Дата обращения: 24.03.14

6. Папье-маше – Википедия. Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%E0%EF%FC%E5-%EC%E0%F8%E5 Дата обращения: 24.03.14

7. Техника папье-маше. Режим доступа: http://www.nadomu.com/texnika-pape-mashe/ Дата обращения: 24.03.14

8. Кардмейкинг. Режим доступа: http://womanwiki.ru/w/Кардмейкинг
Дата обращения: 24.03.14

9. Скрапбукинг. Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%EA%F0%E0%EF%E1%F3%EA%E8%ED%E3
Дата обращения: 24.03.14

10. Бумагопластика. Режим доступа: http://loftcenter.ru/bumazhnaya-plastika.html
Дата обращения: 24.03.14

Секция «Типология жилых и общественных зданий»

ФОРМИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВОКЗАЛОВ

Н.А. Красикова (специалист)[1]
Научный руководитель: *А.П. Архипов* (доцент, кафедра Архитектуры)[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, кафедра Архитектуры, группа АРХ-110, E-mail: natalya.crasickova@yandex.ru*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, кафедра Архитектуры, E-mail: asf_vlgu@mail.ru*

Keyword **–** Modern railway stations, principles of stations, main types of railway stations, multilevel space, reconstruction of existing stations.
Abstracts **–** This article describes the actual date the problem of formation and organization of modern railway stations. Outdated building rail systems no longer satisfy the needs of modern society. In the course of work were analyzed and systematized the main types of rail systems, as well as identify the most promising and fast-growing. Considerable attention is given to the reconstruction of the existing railway systems.

Проблема формирования и организации современных железнодорожных комплексов актуальна и требует решения, поскольку железнодорожное сообщение играет важную роль в транспортной системе страны. Железнодорожные комплексы имеют значительное влияние на развитие городов и вносят свои изменения в их инфраструктуру. Город же, в свою очередь, предъявляет все более новые требования к решению транспортных узлов и железнодорожных комплексов.

С чего же все начиналось? В 1803 году английским ученым Ричардом Тревиком был изобретен первый паровоз, который спустя 10 лет был преобразован Джорджем Стефенсоном, это был уже первый поезд, предназначенный для междугороднего железнодорожного сообщения. Первая железная дорога Стоктон-Дарлингтон была открыта в Англии в 1825 году. 23 мая 1838 года в Санкт-Петербурге состоялось открытие Павловского железнодорожного вокзала. Изобретение поезда, возникновение железных дорог и вокзалов поспособствовали развитию городского пространства вдоль железнодорожных путей, сложилась железнодорожная сеть, появлялись новые города, которые позднее образовывали мегаполисы. Высокий рост городов привел к тому, что вокзалы оказались в центре городского пространства, зажатые транспортными и пассажирскими потоками.

В настоящее время, когда для человека важна мобильность, устаревшие здания вокзалов все хуже справляются со своей задачей. Строительство же новых вокзалов требует финансирования, а также решения глобальных градостроительных задач на уровне всей городской агломерации. Поэтому на сегодняшний день перед архитекторами стоит задача выявить основные новейшие подходы в формировании архитектуры реконструируемых и вновь проектируемых железнодорожных вокзалов. Поставленная задача будет решена в том случае, если вокзальный, общественно-деловой, информационный, торговый комплексы и структура транспортно-пересадочного узла будут представлять архитектурно-планировочное единство, гармонично взаимодействуя между собой. Современные вокзалы предназначены не только для быстрого и комфортного перемещения граждан. Современные вокзалы стали местом для деловых отношений, для торговли, обмена информацией, отдыха и приятного

времяпровождения, то есть пространством социального взаимодействия.

Систематизировав современные железнодорожные вокзалы по двум основным признакам, а именно по объемно-планировочной структуре (береговой, островной, тупиковый, смешанный) и функции (одно функциональные, многофункциональные, терминалы), было выявлено, что многофункциональные вокзалы и терминалы представляют собой наиболее перспективные и быстроразвивающиеся железнодорожные комплексы, поскольку именно эти типы вокзалов удовлетворяют современным требованиям общества.

Оптимальным вариантом на данный момент является реконструкция уже существующих железнодорожных вокзалов, во-первых, с точки зрения экономики, а во-вторых, с градостроительной стороны. Центральное положение существующих вокзалов является их преимуществом, а также одной из главных причин их сохранения. Человек имеет возможность перемещаться из центра одного города в центр другого. Выгодное расположение вокзалов при постоянном развитии железнодорожного транспорта (строительство новых линий, скорость движения поездов по которым доходит до 300 км/час) позволяет им конкурировать с аэропортами, сообщение которых с городом оставляет желать лучшего. Это позволяет говорить о том, что в ближайшем будущем многие бизнесмены пересядут с самолетов на поезда. Вокзальные комплексы должны размещаться в центре города и быть местом сосредоточения различных процессов жизнедеятельности мегаполиса.

Реконструкция осуществляется за счет освоения надземного и подземного пространства, рационального использования привокзальных территорий, организации многоуровневого движения людских потоков и транспорта, создания новых функциональных зон по обслуживанию пассажиров и городского населения.

Список использованных источников

1. Маклакова Т.Г. История архитектуры и строительной техники. Том 2. Современная архитектура: Учебник. - М.: Издательство АСВ, 2009.

2. Мурунов А.Ю. Принципы архитектурной модернизации железнодорожных вокзальных комплексов на современном этапе: Для крупных и крупнейших городов.: дис. ... канд. арх. (18.00.02) / А.Ю. Мурунов. – Нижний Новгород, 2005. – 188с.

3. Сотников Е.А. История и перспективы мирового и российского железнодорожного транспорта, 1800-2100гг. – М.: Интекст, 2005.-110 с.

ИНТЕРЬЕР ПРОМЫШЛЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Е.С. Большакова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *А.П. Архипов* (доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХс-311, E-mail: nuliss@rambler.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: asf_vlgu@mail.ru*

Abstracts – At industrial enterprises man everywhere must accompany beauty is in the composition of plant and factory buildings and their interiors, shapes and colors of the process equipment and machinery, production of furniture, products, working clothes. Production interior is an organic component of composite solutions for industrial buildings. During its development the objective of creating the architectural-organized production facilities space. Creating favorable for work and art of harmonious environment is included in the complex of actions of the scientific organization of labour and improve production culture. This increases productivity, improved product quality, reduced her marriage, declining industrial injuries. Additionally, in a beautiful setting the conditions for the development of art began in working life and work brings more pleasure.

На промышленных предприятиях человеку всюду должна сопутствовать красота - в композиции заводских и фабричных зданий и их интерьеров, формах и расцветке технологического оборудования и машин, производственной мебели, продукции, рабочей одежде.

Производственный интерьер является органической составной частью композиционного решения промышленных зданий. При его разработке преследуется цель создания архитектурно-организованного производственного пространства помещений.

При больших достижениях в конструктивном и объемно-планировочном решениях промышленных зданий, в интерьерах заводов и фабрик часто преобладали случайные и неприглядные тона краски, ощущалась подавляющая сила техники.

Одна из главных задач при этом - приведение к разумному единству всего многообразия строительно-конструктивных, технологических и архитектурно - художественных форм, для того чтобы композиционно объединить производственное пространство.

Создание благоприятной для работы и художественно гармоничной среды входит в комплекс мероприятий научной организации труда и повышения культуры производства. При этом повышается производительность труда, улучшается качество продукции, сокращается ее брак, снижается производственный травматизм.

Кроме того, в красивой обстановке создаются условия для развития художественных начал в трудовой деятельности человека и труд приносит большее удовольствие.

Эти задачи могут решаться с помощью объемно-пространственного выражения тех или иных форм, находящихся в данном интерьере, либо при помощи цвета, причем колористика в данном случае предпочтительнее, так как является более динамичным средством оптимизации предметно-пространственной среды.

Утилитарная функция колористики предметно-пространственной среды обеспечивает указание, сигнализацию, ориентацию в пространстве, создает оптимальные условия зрительного восприятия, позволяющего в течении длительного времени поддерживать высокую работоспособность глаза. [1]

Правильно подобранная окраска является весьма действенным психологическим фактором, оказывающим существенное положительное влияние на повышение эффективности труда. Вместе с тем, цвет требует очень осторожного обращения. Неправильно подобранная окраска может и серьезно навредить. Так, известен случай, когда использование приглушенного зеленого цвета с черными полосами для стен и станков явилось источником головных болей и депрессий рабочих. [2]

Ярким примером решения интерьера промышленного помещения является Челябинский трубопрокатный завод, а конкретнее цех «Высота 239».

«Высота 239» стала первым проектом российский «белой металлургии» — современного производства, основанного на инновациях, максимальной автоматизации процессов, принципиально новых условиях труда и экологической безопасности. Архитектура и дизайн завода продуманы так, чтобы подчеркнуть чистоту и высокую технологичность производства.

«Перед архитекторами и дизайнерами нашей студии стояла задача подчеркнуть инновационность производства и минимизировать затраты на его поддержание в ходе эксплуатации. Снаружи это чёрный ящик, отдельные элементы которого — оторванные от фасада пожарные лестницы, лифтовая шахта с детской игрушкой-змейкой — интригуют и намекают на то, что скрывается внутри. Новый подход применён не только в колористике, но и в интеграции офисов в зону конвейера, в проектировании освещения, переходов и общественных зон.» - говорит Владимир Юданов, основатель студии «Ё-программа». [3]

Список использованных источников:

1. Дизайн архитектурной среды: учеб. для вузов/ Г.Б. Минервин, А.П. Ермолаев и др., М.: Архитектура-С, 2004 г. [1]
2. Цвет в деятельности человека (сокращ. пер. с фр.)/ Морис Дерибере. М.: Изд-во литературы по строительству, 1964 г. [2]
3. Интернет-Ресурс: http://www.the-village.ru.

МОБИЛЬНЫЙ ДОМ

Д.П. Яринич (бакалавр)
Научный руководитель: *А.П. Архипов* (доцент, кафедра АРХ)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, группа АРХс-311,*
E-mail: daryarin@yandex.ru
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АРХ, E-mail: asf_vlgu@mail.ru*

Keyword – Camper, R.V., motorhouse, trailer, campervan, history of camper.
Abstracts – Motorhome (Kemper, auto-summer cottage, caravan) - a car with living accommodations in a van or individual in the form of a trailer, or combined with the car. The history of motorhomes originates in the XIX century. The first trailer for relaxing in the world was built by Bristol Carriage Company in 1880 to Dr. William Gordon Stabels. The first, designed for traction machine, van appears in 1908. It was built by the artist-lover AW Haslam from Derbyshire and was used for searches picturesque places. Motorhomes can be divided into several categories: Alcove motorhomes type (alcove) also known as the C-class and Coachbuilt, B-class, A-class, Camper, Trailer.

Автодом (кемпер, автодача, караван) — автомобиль с жилым помещением в фургоне, либо отдельным в виде прицепа, либо совмещённым с самим автомобилем[4]. На протяжении многих веков люди переселялись. Племена, которые вели кочевой образ жизни, занимались скотоводством, цыгане и беженцы переезжали с места на место, погрузив нажитое на повозки-фургоны, которые и служили домов во время передвижения. Они то и стали прообразом современных домов на колесах.

История автодомов берет свое начало в XIX в.

Первый трейлер для отдыха в мире был построен компанией Bristol Carriage Company в 1880 году для доктора Уильяма Гордона Стабелса. Это была конструкция длинной 5.5 метра, на которой писатель путешествовал по британской сельской местности и позже написал книгу, в которой описал свои путешествия в 1885 году.

Первый, предназначенный для машинной тяги, фургон появляется в 1908г. Он был построен художником-любителем AW Haslam из Дербишира и использовался для поисков живописных мест[3].

Становятся модными путешествия в автодомах. Это явление получает название «каравайнинг» (caravan – фургон, автоприцеп). В 1907 г. в Великобритании и Ирландии был основан The Caravan Club», который ведет свою работу и по сей день. В военное время производство кемперов для бытового использования резко падает, многие фирмы преобразовывают фургоны в госпитали, столовые, морги.

После войны американские солдаты и их жены искали недорогие способы для отдыха и путешествий. Расцвет системы шоссейных дорог, который позволял с легкостью перемещаться на дальние расстояния, дал толчок для второй волны популярности автодомов, которая длилась на протяжении 60-х годов[2].

Современные автодома могут вмещать спальные места для двух до восьми человек. Каждая кровать фиксирована или трансформируется из другой части интерьера. Мини-кухня содержит современное оборудование для приготовления пищи. Тип оборудования изменяется в зависимости от вида и марки жилого блока, но в целом на кухне есть духовка, плита, раковина и холодильник.

В доме на колесах обязательно размещается отдельный санузел, к котором размещены душ, умывальник, унитаз.

Автодома можно условно разделить на несколько категорий:

- Автодома альковного типа (альков) также известные как C-класс и Coachbuilt. Обычно имеют двуспальную кровать на кабине водителя. Тело в автодома установлено на шасси. Самыми известными производителями в Европе являются марки Ford и Fiat;

- Полуинегрированая. Также их называют «Низкий профиль» или B-класс. Кемпер выполнен таким же образом, как и альков, за исключением того, что не имеют подножек на площади кабины и кабина водителя отделена перегородкой. Общая высота полуинтегрированых мобильных блоков значительно меньше, чем у автодомов альковного типа. Эта категория обычно имеет фиксированную двух спальную кровать в хвосте автомобиля и пользуется спросом у семейных пар.

- Интегрированный или A-класс. Считается самым дорогим и роскошным из всех типов автодомов. Имеет твердую водительскую кабину, встроенную в жилое помещение. Имеет большое переднее остекление, которое обеспечивает хорошее обозрение дороги и окружающего ландшафта

- Прицеп-трейлер. Маленький прицеп, обычно в форме капли, возможно использование с мотоциклом

- Автодом на базе пикапа. Обычно одно или двухместный на базе пикапа, очень компактный. Используется охотниками в Северной Америке[1].

Список использованных источников

1. Batten hill D., Fiona batten hill Campervans: the definitive guide, London, Robert Hale LTD "Professional", 2009 , c.35-36

2. Freeman J., The Complete RV Handbook. McGraw-Hill Professional, 2005, c. 68

3. Moeller B., The Complete Book of Boondock RVing: Camping Off the Beaten Path. McGraw-Hill Professional, 2007, c. 158

4. Электронный ресурс - Режим доступа: http://en.wikipedia.org/wiki/Recreational_vehicle.

Дата обращения: 11.04.2014.

Секция «Основы композиции и формообразования в архитектуре»

КОМПОЗИЦИОННОЕ СТРОЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ВЫСОТНЫХ ЗДАНИЙ

Нестерова А.А (студент колледжа)[1]
Научный руководитель: *Е.М. Гугина* (ассистент)[2]

[1]*КИТП ВлГУ, направление архитектура, группа АРХсп-112, E-mail: falenopsis_wasa@mail.ru*
[2]*КИТП ВлГУ, E-mail: ryjiy.tarakan@mail.ru*

Keyword – Expressive means of composition, modern skyscrapers.
Abstracts – This work describes the architecture of modern skyscrapers. It gives the definition of some concepts such as rhythm, symmetry, proportion and shape proportion. Buildings are grouped by specific characteristic of the composition.

Цель данной работы – выяснить, какие средства выразительности используются в композиции современных небоскребов.

Небоскреб – это высотное здание с несущим стальным каркасом, предназначенное для жизни и работы людей. Home Insurance building (1885 г.) – является классикой в архитектуре высотных зданий и имеет формы обычной прямоугольной призмы.

Архитектурная композиция отражается в тектонике здания, которая в значительной мере определяет облик здания, его пластический образ, массивность или изящество формы. Выделяют некоторые средства архитектурной композиции: ритм, пропорции, масштабность, симметрия.

Ритмом называют закономерное чередование элементов во времени и пространстве, используется в музыке и хореографии, поэзии и изобразительном искусстве. В архитектуре - IPIC Square и Mercury City Tower в Москве [3], - раскрывается планомерное возрастание элемента по высоте. Частный вариант ритма, использующий только закономерность повтора, носит название метр. В архитектуре метр можно встретить в композиции фасадов: окна, дверные проемы, лоджии.

Одним из важнейших методов построения выразительной и целостной архитектурной формы является пропорционирование. Пропорция – соразмерность, определенное соотношение частей между собой, которая может строиться на основе арифметической, геометрической, гармонической зависимости. Для создания гармоничной композиции в искусстве используют золотую пропорцию, которая выражается числом 1,618 или обратным ему числом 0,618 [1]. Примером использования золотого сечения в высотной архитектуре является здание Al Hamra в Эль-Кувейте. Плавное изменение формы (изгиб) по высоте приходится на место деления здания на две части в отношении равном 1,637 [4 – планы, разрезы].

Понятие масштабности в архитектуре является качественной характеристикой и ощущается человеком на эмоциональном уровне. Масштабность определяет смысловую сторону объекта и его место среди других элементов среды. Масштаб – количественная характеристика, он указывает на истинные размеры объекта и его окружения [2, с.94].

Выделяют три вида масштабности: камерная (интимное пространство человека), героическая (соразмерное пространство), космическая (несомасштабные человеку объекты). Соответственно

этим видам, архитектуру первых небоскребов можно отнести к героической масштабности. В фасадах четко просматриваются членения окон, дверных проемов, что делает их «читаемыми» - понятными человеку. Благодаря новым материалам и технологиям декорирования фасадов, размеры современных высоток всё сложнее определить. Нет деталей, соразмерных человеку. Здесь масштабность определяется как космическая.

Симметрией называется закономерное расположение равных частей объемно – пространственной формы относительно друг друга. Выделяют несколько основных видов симетрии: зеркальная (CITIC Plaza), осевая (Mary Axe), винтовая (F&F Tower).

Используются и другие средства организации композиции. На их основе можно выделить несколько групп небоскребов:

1. «Игра с объемами» или пластика поверхности (врезки - Shibuya Hikarie, рельеф поверхности - 4East Street)
2. Наличие/отсутствие воздушных проемов в композиции (монолитные - Mary Axe, с включением пространства - China Merchants Bank Mansion)
3. Пластичность формы (плавные формы - Al Hamra, остроугольные формы - JP Tower).

По отношению к классическим образцам высотных зданий 20 века, в 21 веке архитектор более смело использует средства композиции: «играет» с формой, разрабатывает пластику, экспериментирует с объемами, и, в конце концов, - реализует представления человека об архитектуре будущего уже сегодня.

Список использованных источников

1. Степанов А.В. Объемно-пространственная композиция. – М.: Архитектура-С, 2007, 256 с.
2. Шимко В.Т. Архитектурно-Дизайнерское проектирование. – М.: Архитектура-С, 2005, 296 с.
3. Skyscraper Diagram [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://skyscraperpage.com

Дата обращения 4.04.14.

4. The Skyscraper Builgings [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://skyscrapercenter.com

Дата обращения 4.04.14.

ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПОЗИЦИИ ХРАМА ВАСИЛИЯ БЛАЖЕННОГО В МОСКВЕ

С.В. Кепина (студент колледжа)[1]
Научный руководитель: *Е.М. Гугина* (ассистент)[2]

[1]КИТП ВлГУ, направление архитектура, группа АРХсп-112, E-mail: svetkakepina@mail.ru
[2]КИТП ВлГУ, E-mail: ryjiy.tarakan@mail.ru

Keyword – Temple, composition, Vasily Blazhenny, legend, Ivan the Terrible, construction.

Abstracts – The cathedral of the Cover of the Blessed Virgin on the Ditch, better known as St. Basil's Cathedral, is located in the southern part of Red Square in Moscow. It is constructed in the middle of the XVI century according to the order of the tsar Ivan IV Grozny in commemoration of conquest of the Kazan khanate - part of the former Golden Horde – as a sign of gratitude for the won victory. The history of construction of Pokrovsky Cathedral keeps many secrets even for professional historians. Architects of the temple creatively executed his facade, they created complex and original composition. Now it is impossible to imagine Red Square without extraordinary motley, unique St. Basil's Cathedral. This temple is one of the great monuments of world architecture, every day delighting his appearance cheerful and festive solemnity.

Собор Василия Блаженного один из самых ярких и знаменитых памятников древнерусской архитектуры. Уже в XVI веке собор восхищал путешественников и гостей Москвы.

История строительства собора Покрова Божией Матери на рву (храм Василия Блаженного), насчитывает более четырех веков. Возведение происходило в годы большого Казанского похода, до этих пор организация походов на Казань терпели неудачи. Иван Грозный сам возглавил войско и при этом дал обет – в случае победы построить на Красной площади, в Москве, величественный храм, в память об этом событии. Это было в 1552 году, и пока продолжалась война, рядом с Троицкой церковью, в честь каждой крупной победы ставили небольшие деревянные церквушки, в честь тех святых, в день которых была одержана победа.

Возвратившись в Москву, с триумфальной победой, Иван Грозный выполнил обещание, отдал распоряжение на месте возведенных восьми маленьких церквушек построить одну, но необыкновенно красивую и прочную из камня и на многие века. Храм был построен в 1555 – 1561 годах, он располагался в центре столицы, на Красной площади, собор был необыкновенной красоты и стал гордостью России.

Изначально Покровский собор был другим, чем мы видим его сейчас. Первой построили деревянную модель, а потом «перевели» ее в камень [4]. Эта особенность отразилась и на архитектуре храма, которая напоминает ярусными башнями, шатрами и переходами северные деревянные церковки в карельской, вологодской, архангельской и костромской сторонах. Ни один купол в нем не повторялся. Один из них густо усеян золотистыми шишками, они как звезды на небе в темную ночь; на другом по светлому полю бегут зигзагами алые пояса; третий напоминает очищенный апельсин с желтыми и зелеными дольками. Каждый купол украшен карнизами, кокошниками, нишами, окнами. В целом собор создает ощущение праздничности и нарядности. До конца 17 века, пока на территории Кремля не была построена колокольня Ивана Великого, собор Василия Блаженного являлся самым высоким зданием в Москве. Высота собора составляет 60 метров. Приделы соединены друг с другом системой переходов.

Религия, культура и история нашей страны сплелись в этом соборе в единое целое. Неслучайно о нем ходит много рассказов и легенд. Нередко «традиционные» мнения о знаменитом храме оказываются выдумкой. Ведь для многих собор — всего лишь праздничная картинка, своего рода визитная карточка Москвы или туристическая этикетка для иностранцев. Между тем подлинная история этого храма гораздо богаче и интереснее любых распространенных о нем заблуждений.

О самом храме и его строительстве существует множество легенд. Бытует версия, что создателями собора были мастера Постник и Барма, но по другим версиям – это был один мастер из Пскова Постник Яковлев (по прозвищу Барма) [4]. Но существует еще версия, будто собор был выстроен каким то малоизвестным мастером, возможно итальянцем.

Другая легенда гласит, что некий Василий Блаженный юродивый ясновидец еще задолго до начала строительства храма стал собирать деньги на его возведение, он приходил на Красную площадь и бросал собранные гроши через плечо «Пятачок к пятачку, грошик к грошику » и ни кто не смел, трогать эти монетки [2]. Именно юродивый указал Ивану Грозному место для строительства.

Сам царь Грозный боялся и чтил ясновидца блаженного Василия, который в 1547 году предсказал страшный по своим объемам пожар, который смог уничтожить почти всю столицу. После смерти Василий Блаженный был, с великими почестями, погребен на кладбище у Троицкой церкви. Очень скоро там началось величайшее строительство Покровского собора, где позже были перезахоронены мощи Василия Блаженного, и на его могиле часто свершались случаи чудесного исцеления. Уже в 1558 году по приказу сына Ивана Грозного над могилой блаженного был пристроен придел к собору. Покровский собор стал носить имя Василия Блаженного [2].

Существует еще одна очень интересная легенда о соборе – жуткая история о том, что царь Грозный, увидев построенный собор, был так восхищен его красотой, что приказал ослепить зодчих, чтобы они не могли нигде, больше построить храм, равный по красоте Покровскому собору. Но в исторических документах никаких подтверждений этому нет [4].

Сейчас невозможно себе представить Красную площадь без необычайно пестрого, неповторимого храма Пресвятой Богородицы, но ошибочно бытует мнение, что собор изначально был таким пестрым. Нет, первоначально у него были белые стены и лишь к 1683 году произошли колоссальные изменения во внешнем виде собора. Галерею гульбище, которая окружала верхние церкви, перекрыли сводом, а на белокаменных лестницах возвели крылечки, которые украсили расписными шатрами.

Великий памятник культуры много раз подвергался угрозе уничтожения, но каждый раз был чудесным образом спасен. В 1812 году, когда Наполеон сумел захватить Москву красота и изящество собора Покрова Пресвятой Богородицы так поразили его, что император захотел перенести его в Париж. Но, учитывая технологии того времени, его мечте не суждено было свершиться. Тогда Наполеон приказал взорвать собор, толпы москвичей молились о спасении великого храма. И свершилось чудо – проливной дождь, начавшийся внезапно, затушил фитиль [1].

Архитекторы храма творчески исполнили его фасад, они создали сложную и оригинальную композицию: Покровский собор состоит из восьми церквей – четыре осевых больших по размеру, а между ними располагаются еще четыре, но меньшие

по высоте, а в центре расположена еще более высокая девятая столбообразная церковь Покрова Божией Матери, все они объединены одним основанием, галереей, которая первоначально была не застеклена, а так же сводчатыми переходами.

Вначале вид собора был сдержанным и строгим, но ему были присущи многообразные черты – неповторимые композиции, у него отсутствовал главный фасад, но поражал красотой богатый внешний облик здания, поражает многообразие декораций – кокошники под шатрами, щипцы на столбцах. Все это придавало зданию вид уникального сооружения – монумента.

Многие считают, храм Покрова Пресвятой Богородицы – иконой запечатленной на камне [3]. Сама форма храма не случайна, она состоит из 8 церквей, которые у основания объединены двумя квадратами и при этом цифра восемь, выглядит, как символ дата Воскресения Христа. А квадраты повернуты под углом 45 градусов у основания самого собора образуют восьми конечную звезду, схожую с Вифлеемской звездой, которая взошла в день рождения Христа [2].

Храм Василия Блаженного остается одним из выдающихся памятников мирового зодчества, он и сейчас являет собой архитектурную гордость Красной площади нашей столицы, радуя ее своим жизнерадостным обликом и праздничной торжественностью.

Список использованных источников

1. Улыбышева М.А. Тайны собора Василия Блаженного // Фома, 2013. – 24 с.

2. Ионина Н. А., Зигутенко С. Н., Муравьева Т. В. Великие чудеса света, пророчества и мифы // "Вече", 2013. – 536 с.

3. Успенская Л.С. Покровский собор. Храм Василия Блаженного // Государственный Исторический музей, 2008. - 18 с.

4. Каширина Т., Ковальчук Л., Сучкова Е. Храмы Москвы // Аванта, 2011. – 184 с.

ВЕРСАЛЬ-ПЕТЕРГОФ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОМПОЗИЦИИ ДВОРЦОВО-ПАРКОВЫХ АНСАМБЛЕЙ

Ю. А. Сысоева (студент колледжа) [1]
Научный руководитель: *Е.М. Гугина* (ассистент)[2]

[1]*КИТП ВлГУ, направление архитектура, группа АРХсп-112, E-mail:* sysoeva.1996@inbox.ru
[2]*КИТП ВлГУ, E-mail: ryjiy.tarakan@mail.ru*

Keywords: Versailles, Peterhof, palace, park, fountain , sculpture.
Abstracts – Throughout many centuries Peterhof and Versailles are admired, praised and certainly compared. Each palace and park ensemble has a harmonious polysynthetic composition which combines masterpieces of architecture, sculpture, decorative and gardening art. But at the same time each palace and park ensemble expresses its own ideas through the forms and elements characteristic of the two different countries. Thus they show the identity, firm traditions and spirit of their nations - Russian and French.

Цель данной работы - рассмотреть всемирно известные дворцово-парковые ансамбли: Версаль и Петергоф и выяснить верно ли предположение, что они настолько похожи и вследствие лишились индивидуальности, так ли это?

Версаль сооружался под руководством Людовика XIV с 1661 года, и стал своеобразным памятником эпохи «короля-солнце», художественно-архитектурным выражением идеи абсолютизма. Ведущие архитекторы - Луи Лево и Жюль Ардуэн-Мансар, создатель парка - Андре Ленотр. Ансамбль Версаля, крупнейший в Европе, отличается уникальной целостностью замысла и гармонией

между архитектурными формами и переработанным ландшафтом.

История Версальского дворца начинается в 1623 г. с очень скромного охотничьего замка, где впоследствии сейчас расположен мраморный дворец. Следует помнить, что Дворец Версаля немыслим без его парка. Веерная композиция положена в основу парка. Ленотр создал три сходящихся луча. Оптимальное число три, примененное в композиции, определяет парк из трех частей: партеров перед дворцом, боскетов по обеим сторонам главной оси и массива свободно растущей зелени, группирующейся около большого канала, который в 1671 году получил форму креста.

Осевая композиция парка нашла себе применение уже в Во-ле-Виконт. Новым в Версале было единство пространственного замысла, которое соединяло единственной магистралью дворец и парк и придало подчиненное значение всем сопряженным с нею координатам. В садах присутствуют принципы классицизма - регулярность, строгая симметрия, ясность композиции. По замыслу дворец должен быть хорошо обозреваем и окружен воздухом. От центра дворца должна идти главная аллея, ось симметрии парка. Уходя в бесконечность, она должна сливаться с далью. Но главный композиционный эффект, поражающий каждого внимательного и неторопливого зрителя, - так называемая "Светящаяся ось" - канал, направленный на северо-запад и освещаемый по вечерам заходящим солнцем. Благодаря большой протяженности канала, воздушной и линейной перспективам и особому способу посадки деревьев полоска воды как бы уходит в бесконечность, сливается с горизонтом. Нет сомнений, что Ленотру удалось здесь полностью выполнить "социальный заказ" абсолютного монарха. Причем существует мнение, что солнце опускается в воды канала с наибольшей точностью именно в день рождения короля.

Главную аллею пересекают поперечные аллеи, образующие прямоугольные или квадратные участки боскетов. Перед зданием должны быть разбиты на террасах хорошо обозримые партеры и бассейны с водой. Прежде всего, поражают сами масштабы ансамбля. Протяженность парка составляет около трех километров. План Версаля прекрасно обозрим благодаря искусственно выровненной почве и открытой планировке. Путем умелой посадки и стрижки деревьев Ленотр воспроизвел в живом материале четкие и ясные архитектурные объемы.

Он создает стены стриженых деревьев, посаженных друг к другу без просветов, подобно сплошному ряду домов, как бы создавая пространство улицы.

Планировка парка задумана как нечто неподвижное для того, чтобы не препятствовать движению человека. Версальский парк предполагает движение зрителя. Именно в движении раскрывается последний смысл планиметрической схемы, видимой с верхних балконов.

Открытость, не замкнутость ясно выражены в композиции Версаля. По мере удаления от дворца отрезки отдельных частей планировки становятся крупнее, просторы все шире. Эта обратная перспектива рождает впечатление возрастания пространственного ритма.

Ленотр мастерски сочетает крупный градостроительный масштаб планового решения с тщательной проработкой локальных ансамблей и деталей. Версаль был создан на низком болотистом месте. Сам процесс его создания отражает философию французского сада, как творения человеческих рук, противопоставленного природе. Все было сделано здесь заново, включая перепады рельефа, водоемы, здания, зеленые насаждения.

Интерес к Версалю был и остается исключительно высок. Версальский дворец оказал огромное влияние на развитие мировой архитектуры.

Петергоф, его называют бриллиантом в ожерелье Петербурга. Основатель царь Петр Первый С 1705 года, хотел создать "приморский парадиз", то есть рай.

Основной план центральной и восточной части Нижнего парка, а также дворца, грота, каскада и канала как единого целого принадлежит самому царю. Главными составляющими ансамбля являются Большой дворец, Нижний парк, Верхний парк, парк Александрия.

Высокий уступ над Балтийским морем блестяще использован в устройстве усадьбы. Дворец, расположенный на краю 16-метровой террасы, стал композиционным центром Верхнего сада и Нижнего парка.

Верхний сад спланирован в традиционном французском стиле с геометрически упорядоченными клумбами, скульптурами, павильонами и беседками. Нижний парк создан в стиле «английского сада» с аллеями, многочисленными дворцами и фонтанами, включая Большой каскад в обрамлении золотых скульптур.

Совершенно особый характер Петергофу придаёт море. Поэтому фонтаны в Петергофе воспринимаются не как придаток, а как главное. Они являются символическим выражением водного царства, тучей брызг того моря, которое плещется у берегов Петергофа. Эта органическая связь с морем и есть главная особенность ансамбля, хорошо выявленная его строителями.

Вода в фонтаны и каскады попадает по уникальному водоводу. Он создан по проекту русского инженера Василия Туволкова. Главная особенность Петергофской системы водоснабжения заключается в отсутствии каких-либо водонапорных сооружений и насосов.

Парк Александрия – императорская резиденция. Живописный пейзажный парк тянется вдоль южного

побережья Финского залива и отделен от Нижнего парка каменной стеной, которую прорезают Звериные, Никольские и морские ворота.

Для проживания семьи Николая I в верхней части парка был построен Коттедж. Парк и Коттедж всегда украшали многочисленные цветы. Лужайку перед западным фасадом Коттеджа украшает чугунная беседка Недалеко от главных ворот Александрии, на живописном холме, возвышается домашняя церковь царской семьи – Готическая капелла.

Из самых разных уголков парка открывался вид на Финский залив. Это создавало неповторимое очарование. Постройки в готическом «вкусе» придавали резиденции романтическое настроение, подчеркивая её частный, а не парадный характер.

Версаль прославлял абсолютизм – такова была идеологическая программа этого комплекса. Когда в России по повелению Петра I начал возводится садово-парковый ансамбль в Петергофе, то в итоге работ нескольких поколений талантливых специалистов было создано нечто иное, что было неизбежно, поскольку выражало совершенно иную идею - победу в Северной войне. Точки соприкосновения Петергофа с Версалем просматриваются лишь в том, что в одном, и в другом пригороде сочетаются дворец, парк, фонтаны и декоративные скульптуры. Петергоф и Версаль воплощение двух различных миров, они поразительны и каждый по-своему прекрасен, два произведения двух художественных гениев французского и русского народов.

Секция «Архитектура и конструкции»

«АРХИТЕКТУРНОЕ БЕЗУМИЕ» ИЛИ «БЕЛОЕ ДЕРЕВО»

О.В. Потапочкина (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *С.Н. Авдеев* (к.т.н., кафедра Архитектуры)[2]

[1]*Факультет архитектурно-строительный, Кафедра Архитектуры, группа АРХ-111, E-mail: priola@pochta.ru*
[2]*Факультет архитектурно-строительный, Кафедра Архитектуры, E-mail:avdeev@vlsu.ru*

Keyword –Folios Montpellier, Sustainable development, Energy efficiency, The use of solar energy "passive circuit", "Solar tubes ", Recovery of water, Sprayer.

Abstract – This article is devoted to the design solution multifunctional high-rise building in the city of Montpellier Arbre Blanc, which was awarded first place in the contest "Architectural Folia 21st century. "Sufficient detail the author revealed all the most attractive features of this eco-facility, extraordinary appearance is not only logically justified, but technically equipped in accordance with its conceptual idea. The author rightly notes that providing him the maximum energy efficiency (natural ventilation and lighting, evaporation and accumulation of solar energy, collecting rainwater for later use) architects supported not only by the morden construction trends, but also an association with this tree.

Администрация французского города Монпелье провела конкурс на проект многофункционального высотного дома «Архитектурная Фулия 21 века», победителем которого стала группа архитекторов сразу трех бюро: японской студии Соу Фудзимото (Sou Fujimoto), являющегося руководителем проекта, и двух французских студий - студий Manal Rachdi OXO и Nicolas Laisne Architects.

Команда представила необычный проект под названием Arbre Blanc (Белое дерево) — это 17-этажная башня высотой 57 метров площадью 10 тыс м^2, изогнутый силуэт которой имитирует ствол дерева, а 120 балконов, разбросанных по всей высоте здания, символизируют листья этого дерева. Оно войдет в комплекс из 12 новых зданий, которые будут построены в новом районе Монпелье.

Молодой японский сторонник минималистичной эко-архитектуры Фудзимото разработал оригинальную круговую структуру, построенную по законам органики перевернутой сосновой шишки. Система балконных террас и теневых ширм раскрывается по спирали с увеличением размера выступающих элементов в арифметической прогрессии. Это решение позволило создать

впечатляющий инновационный по пластике объем и обеспечить его максимальную энергоэффективность: естественную вентиляцию и освещение, испарение влаги и аккумуляцию солнечной энергии, сбор дождевой воды для последующего использования.

В проекте учтены различные черты средиземноморского стиля и японской культуры.

Соу Фудзимото родился в 1971 году в Хоккайдо, Япония и является японским архитектором. Он изучал архитектуру в Японии в Токийском университете. В 2000 году он основал свое агентство Sou Фудзимото Architects. Он приобрел международную известность в 2005 году, выиграв Architectural Review награду в категории престижных международных молодых архитекторов, награда, которая присуждалась ему три года подряд. Главный приз он выиграл в 2008 году за проект библиотеки Университета искусств Мусасино в Японии и получил высшее признание на Всемирном фестивале архитектуры в разделе Частный дом. В 2008 году Соу Фудзимото опубликовал работу " Primitive Future»(Примитивное будущее), текст которой стал бестселлером года. Со Фудзимото является частью наследия японской культуры и представляет новый взгляд на архитектуру, особенно в производстве новые формы. Он называет свой стиль «примитивное будущее". Он считается одним из самых интересных недавно появившихся молодых японских архитекторов, и его язык форм, бросает вызов всем существующим классификациям.

Самые известные из проектов Соу Фудзимото:

- Центр Бетон Хала Сербия, Белград, 2012

Бетонный склад на берегу реки Савы, который реконструирован в многофункциональный центр, связывающий реку и центр Белграда, который представляет собой «водоворот» из множества лент-пандусов для прогулок. В его центре устроят новую площадь и открытое выставочное пространство.

- Район с комплексом Souk Mirage, Саудовская Аравия, 2013

В качестве основного конструктивного и формообразующего элемента архитектор выбрал арку, мультиплицированную тысячу раз. Это было сделано в знак уважения к традиционному исламскому зодчеству. Каркас зданий предполагается собрать из модульных блоков с арками высотой 2,5, 5 и 10 метров.

- Библиотека Университета искусств Мусасино, Япония, Токио 2010

Здание представляет собой лабиринт из книжных полок, заключенный в хрупкую оболочку из стеклянных стен. Внешний периметр собран из стеллажей высотой 8,5 метров. Выполненные из светлого дерева, они составлены попарно таким образом, чтобы один ряд книжных полок был обращен к улице, а второй выходил непосредственно в библиотеку. По замыслу архитектора, рано или поздно все стеллажи будут заполнены книгами, а их выразительная пустота сегодня свидетельствует лишь о громадном потенциале новой библиотеки. Местом для чтения и неформального общения здесь служат не только традиционные читальные залы, но и центральная лестница, также сложенная из книжных полок. На ее широких ступенях можно сидеть и даже лежать, а книги и журналы после прочтения просто поставить обратно под ноги.

- Проект небоскреба 21-ого века Оазис Тайвань, Тайчжун 2011

Главная функция — стать символом города и всего Тайваня. Фудзимото был вдохновлен деревом Баньян — дерево с множеством стволов, которое больше напоминает густую рощу, чем одно растение. Архитектор постарался передать такое переплетение ветвей и особое качество солнечного света, приникающего сквозь листву. На лифтах и по лестницам, опоясывающим атриум, посетители смогут подняться на зеленую крышу: высаженный там сад должен напоминать об историческом португальском названии Тайваня: Формоза — «прекрасный остров».

- Летний павильон галереи Серпентайн в Лондоне, 2013

Павильон представляет собой структуру из 20-миллиметровых стальных стержней, образующих трехмерную решетку с ячейкой 400 мм х 400 мм.

В проекте Arbre Blanc (Белое дерево) были учтены следующие требования конкурса:

- Сочетание жилья и коммерческих помещений. Доступ к общественности: ресторан, терраса, сад и общественная беседка в верхней части здания;
- Успешная интеграция в общественное пространство;
- Адаптация к топографии, окружающей среде и следование стандартам устойчивого развития;
- Смелый характер, выражение современной динамики Монпелье;
- Общественное пространство (площадь Оскар Нимейер) в пешеходной доступности;
- Интеграция городской среды Лез в ландшафтный дизайн проекта.

Большое внимание там уделяется свету, воздуху и простору; именно поэтому Arbre Blanc задумана в абсолютно белом цвете, с большим количеством панорамных окон и огромных балконов. Проектирование балконов-террас осуществлялось так, чтобы добиться хорошего проникновения солнечного света даже на самых нижних этажах.

Здание построено из перфорированных плит, лестниц, перегородок, что придает воздушность, проницаемость очертаний.

Коллективными усилиями архитекторы стремились создать нечто большее, чем типовая многоквартирная высотка, размыв границы между внешней средой и жилым помещением. С одной

стороны, ты являешься частью города, а при этом живешь на открытом воздухе. На балконных площадках будут посажены растения, образуя висячие или вертикальные сады.

Жилой комплекс Arbre Blanc («белое дерево») расположится в парковой зоне на берегу реки Лез в квартале морского порта Монпелье и займет стратегическое положение для города, между центром города Монпелье и вновь разрабатываемыми районами Порт- Марианна и Одиссея. Схема сидит в положении символической между старым и новым городом, соединяя два поколения архитекторов.

Проект начался с замысла продлить ландшафтный парк вдоль Лез и растянуть в длину Кристоф Коломб-Плас. Восточные фасад кривой по краю кольцевой, в то время как западная сторона на Лез выпуклая, чтобы создать как можно более широкую панораму и не препятствовать взгляду соседних домов.

Arbre Blanc был задуман в естественной форме, будто скульптурно вырезан со временем водой или ветром.

Arbre Blanc является самым высоким "Фоли" в архитектурном арсенале Монпелье и рассчитывает стать координационным центром города, ориентиром, который послужит в качестве маяка в ночное время.

Первый этаж комплекса займут арт-галерея и ресторан, второй – офисы. В подвальной части здания расположится 152 парковочных места, а на крыше - пространство пентхауса, откуда откроется 360-градусная панорама на окрестности. Оно вместит открытый сад, барную зону и общую комнату отдыха для жильцов.

Но основная часть – это 120 апартаментов с огромными, далеко выступающими балконами, где в традициях юга Франции граница между помещением и внешней средой размыта. Террасы занимают площадь не менее половины квартиры. Они могут разместить растения, столы, стулья, скамейки, шкафы и т.п..

Жителям, заинтересованным в покупке квартиры в башне будет представлен ряд вариантов в соответствии с завтрашней жилой тенденцией. Изначально каждая квартира внутри имеет универсальное пространство. Покупатель сможет выбрать квартиру либо двухуровневую с тремя спальнями(на западной стороне), либо одноуровневую трехкомнатную(на юго-восточной стороне). Внутренняя организация пространства не ограничиваться регламентированным макетом, а создается самим покупателем при помощи синтеза модульных пространств, которые выбираются им из каталога дополнительных функций и поэтажных планов.

Здание будет доступно для всех жителей города и туристов. Они смогут пройти из ресторана на первом этаже и художественной галереи в бар пентхауса, выступающей в качестве VISTA точки. Этот проход сделает башню гораздо более привлекательной в качестве источника гордости монпельенцев и точки притяжения туристов.

С точки зрения комфорта, дизайн этой башни был разработан вокруг пассивных стратегий с учетом устойчивого развития. Проект использует солнечную энергию по «пассивной» схеме, в том числе «солнечные трубы» для вентиляции; также предусмотрены внешние регулируемые жалюзи и система сбора и использования дождевой воды, в которой балконы играют роль рекуператоров, а его поручни пульверизаторов, опыляющих растения этой водой в последующем.

Строительство намечено на период с июля 2015 года по декабрь 2017 года. Согласно опросу, проведенному среди жителей Монпелье, 64% хотели бы жить в новом доме. Это оригинальное жилое Дерево-башня однозначно станет важной достопримечательностью города Монпелье. Стоимость такого проекта оценивается на сегодняшний день в 50 миллионов €.

Подведя итог, можно отметить, что нами выявлены все самые привлекательные особенности данного эко-объекта, неординарный внешний облик которого не только логически оправдан, но и технически оснащен в соответствии со своей концептуальной идеей. И, обеспечив этому необычному проекту максимальную энергоэффективность, архитекторы поддержали не только современные тенденции строительства, но и ассоциативную связь с настоящим деревом.

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ЗДАНИЙ – СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

П.Н. Чиковани (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *С.Н. Авдеев* (к.т.н., доцент, кафедра Архитектуры)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, группа АРХ-112, E-mail: 808-909@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, E-mail: avdeev@vlsu.ru*

Abstracts – Waterproofing- protection of structures, buildings and structures from water penetration. Protection material structures from the harmful effects of filtering water or other aggressive fluids. Work on the device called waterproofing works. Waterproofing permits normal operation of buildings, structures and equipment, increases their reliability and durability. Corrosion - a spontaneous failure of metals by chemical or physico-chemical interaction with the environment. Cause of corrosion is the thermodynamic instability of structural materials exposed to substances in contact with their environment. Example - Oxygen iron corrosion in water. Article PN Chikovani devoted to contemporary trends in the field of waterproof protection of buildings and structures. Gathering information about the kinds of products (commercially available waterproofing construction materials), their specific areas of application, identifying their main features.

Одним из важных аспектов в строительстве домов является его гидроизоляционная защита (защита от попадания влаги в строительные конструкции). Существует огромное количество видов продукции, защищающей здания от влаги любого рода, будь то фонтанирующие течи или капиллярная влага. И, говоря о рациональном выборе гидроизоляции, необходимо учитывать их технические и экономические показатели, от какого вида воздействий защищается конструкция, какой вид конструкции защищается, какие условия проведения работ, какие условия эксплуатации конструкции в целом. Знание таких факторов безусловно поможет вам рационально, экономично и, конечно, функционально решить вашу проблему.

Более подробно те факторам, которые необходимо учитывать. Какие воздействия испытывает строительный материал: атмосферные осадки (вода попадает на фасады, балконы, влага проникает через трещины в отмостке, что безусловно портит внешний облик вашего дома), сезонная влага (она скапливается в грунтах, прилегающих к стенам и фундаментам), капиллярная влага - это вода, поглощаемая строительным материалом подземных конструкций при отсутствии или разрушении отсечной или горизонтальной гидроизоляции), грунтовая влага (высокий уровень грунтовых вод, обычно это предусматривается уже при укладке фундамента (ниже грунтовых вод), но если произошло непредвиденное обстоятельство и грунтовые воды оказались выше, то для этого тоже необходима определенная гидроизоляция), конденсируемая влага (ненасыщенный влагой строительный материал поглощает воду с сульфатами и хлоридами в себя и в последствии разрушается), а также на сооружение воздействуют такие факторы, как переменные температуры, выветривание, биологические воздействия, ультрафиолетовые излучения.

Немного о том, к чему это приводит: преждевременное разрушение строительных конструкций, снижение теплозащитных свойств, заражение помещений плесенью, повышение сверх допустимых норм влажности воздуха, большие теплопотери.

Что будет отличать в лучшую сторону выбранную вами продукцию: высокие профильтрационные свойства, стойкость (в несколько атмосфер), способность самозалечиваться (самостоятельно восстанавливаться после некоторых негативных воздействий), экологичность, долговечность, стойкость к химически агрессивным средам, морозостойкость, большое число циклов «гидратация» - «дегидратация», простота в применении, низкие трудозатраты, всесезонное применение, быстрое схватывание, экономичность, не должно влиять на паропроницаемость (или улучшать ее), не должно влиять на эстетичность (или должно улучшать ее), бесшовное покрытие и простота в применении), замечательно, если состав будет однокомпонентным.

Гидроизоляция фундаментов, бетонных и Железобетонных конструкций.

Влага воздействует на строительные материалы, в числе таковых есть бетон. Чтобы защитить его, сначала необходимо узнать причины его водопроницаемости (принципы действия некоторых гидроизоляционных материалов основаны на знании структуры бетона, его особенностей). Структура бетона пронизана капиллярами, порами, трещинами (некоторые из них появляются вследствие испарения воды во время схватывания бетона, а большое количество таких пор появляется из-за недостаточного уплотнения бетона при заливке и конечно из-за внутреннего напряжения при усадке бетона в процессе схватывания).

А теперь, после рассмотрения структуры бетона, рассмотрим виды продукции, поставляемых на рынок гидроизоляционных услуг.

Гидрофобные пропитки

Гидрофобизаторы — это жидкости, которыми пропитывается строительный материал.

На чем основано его действие (как это работает): после нанесения появляется водоотталкивающий эффект, поры и капилляры покрываются гидрофобным слоем изнутри, но не заполняются, на поверхности отсутствует пленка, или образуется пленка толщиной 1-2 молекулы, вид бетона не изменяется или имеются небольшие изменения (появляется легкий оттенок розового)

Некоторые материалы: Masterseal 303 для кирпичной и каменной кладки, Masterseal 3213 для железобетонных конструкций, Protecosil CIT, PciBohrlochsperre — гидрофобизирующая жидкость для отсечной гидроизоляции (против капиллярного подсоса в стенах). Существуют две стороны медали, хорошее и плохое, так и в строительных материалах есть положительные и отрицательные стороны. Положительные стороны гидрофобных пропиток: наглядно уменьшают коррозию стальной арматуры бетона, вызванную хлоридами, задерживает коррозию макро и микроэлементов арматуры, не влияет на паропроницаемость защищаемых конструкций, сужает и гидрофобизирует капилляры и поры (кладка укрепдяется и защищается от воздействия поднимающейся по капиллярам влаги.

Отрицательная сторона: не все, что есть в «положительном» может соблюдаться, необходимо проверять, смотреть состав и т. п.

Составы проникающего действия

Положительные стороны: повышают марку бетона по водопроницаемости, бесшовное покрытие, не требует дополнительной защиты, уплотняется структура бетона. Отрицательные стороны вы уже знаете(как и гидрофобных пропитках) .

Пример материала: Masterseal 501 - готовая сухая смесь, наносящаяся на подготовленную бетонную поверхность. Это покрытие удаляется только через 28 суток после нанесения для дальнейшей отделки (в ней есть специальные элементы, которые впоследствии кристаллизируются в порах бетона, заполняя их). Его положительные особенности: обрабатываемый бетон остается паропроницаемым, материал нетоксичен и не имеет неприятного запаха, создается барьер для положительного и отрицательного давления воды на бетонную смесь

Состав используется для гидроизоляционной защиты подвалов, фундаментов, колодцев.

Гидроизоляционные и защитные покрытия

Составы наносятся в 2-3 слоя и не требуют дополнительной защиты. Они бывают на полимерной или цементной основе.

Области применения: (Masterseal 136) для гидроизоляции трещин в резервуарах с водой (с питьевой и не питьевой), для перекрытия трещин в резервуарах, содержащих химические вещества, используют для защиты бетона аэротенков, для первичных и вторичных отстойников.

Обмазочная гидроизоляция

Применяется для гидроизоляции кровли, заглубленной части здания, различных коммуникаций). Небольшие примеры из материалов - резино-битумные мастики (зарубежные изготовители DGA, Bostik, MC). Их положительные особенности: быстрое схватывание, перекрытие трещин до 5 м, эластичность в местах нагрузок и деформаций. возможность нанесения круглогодично. Отрицательные особенности: битумная основа пожароопасна. Полимерные гидроизоляционные мастики (производители Bostik) созданы на основе MS полимеров. Их отличает небольшое количество времени на проведение работ, повышенная долговечность, наносится на почти все строительные материалы (бетон, камень, металл), используется без грунтовки и не требует защиты от дождя после нанесения, допустимо влажное основание при нанесение состава, не содержит растворителей (битумов, силиконов и воды).

Материалы для антикоррозийной защиты арматуры (адгезивы)

Для чего они нужны: для ремонтных и восстановительных работ, для хорошего сцепления между ремонтным составом и старым бетоном, для долговечной и надежной защиты стальной арматуры от агрессивных воздействий окружающей среды (если защитный слой бетона ограничен небольшими трещинами)

Принцип действия на примере праймера BASF, Emaco, Nanokrete AP). Состав, вводящийся в бетон восстанавливает высокую щелочность бетона (стальная арматура пассивируется) при этом активизируются ингибиторы, которые в последствие будут долговременно защищать арматуру

Гидроизоляция «Глиняный замок» (бентонитовые маты)

Области применения: фундаментные плиты, заглубленные части зданий и сооружений, подвалы, бассейны. Производителями являются материалы группы Volclay – компании США «GeTGO», Турция «Geopeas», Россия «Водоупор».

Состоит из полипропиленового каркаса с размещенными внутри гранулами натриевого бентонита. Преимущества: способность к самозалечиванию (бентонит увеличивается в объеме при гидратации), низкие трудозатраты и долговечность, укладка материала при любых погодных условиях.

Инъекционная гидроизоляция.

Здесь она представлена системой материалов «Пенетрон»

«Пенетрон» - гидроизоляционный материал глубокого проникновения. Он предназначен для

значительного уменьшения водопроницаемости и предотвращении капиллярного подсоса (Состав: сухая смесь - цемент, кварцевый песок и секретные химические компоненты, используются совместно с материалом «Пенекрит» для отсечения капиллярного подсоса при нарушении горизонтальной гидроизоляции) Как действует: состав проникает вглубь структуры бетона, растворяется в воде и вступает в реакцию с оксидами и солями металлов и образует более сложные соли. Эти соли взаимодействуют с водой и создают нерастворимые кристаллогидраты. Эти кристаллы и заполняют поры бетона.

«Пенекрит» - шовный гидроизоляционный материал, предназначенный для устранения капельных течей и предотвращения фильтрации воды через трещины, швы, стыки, вводы коммуникаций. Основан на безусадочности, пластичности, водонепроницаемости и высокой агдезии к поверхности.

«Пенебар» Принцип действия: увеличивается в объеме при наличии воды в ограниченном для свободного разбухания пространстве и создает плотный водонепроницаемый гель, образующий барьер для поступающей влаги. Вид: гибкий, саморасширяющийся (до 300 %) жгут прямоугольного сечения (сохраняет гибкость при отрицательных температурах (это означает, что он не потрескается). Назначение: применяется для герметизации горизонтальных и вертикальных рабочих и конструктивных швов.

«Пенеплаг» и «Ватерплаг» - гидроизоляционный материал, предназначенный для мгновенной остановки напорных фонтанирующих течей

Назначение: быстрая ликвидация напорных течей в конструкциях из бетона, камня, кирпича. Применяется в случаях, когда другие материалы впитываются водой до начала их схватывания.

(«Ватерплаг» перед нанесением нуждается в дополнительной обработке материалом «Пенетрон»)

«Пенетрон Адмикс» - гидроизоляционная добавка в бетонную смесь для значительного увеличения показателей бетона по водонепроницаемости, морозостойкости и прочности. Назначение: гидроизоляция всей толщи сборных и монолитных железобетонных конструкций на стадии бетонирования производства. Положительные особенности: эффективен при наличии высокого гидростатического давления, способен самозалечиваться, обладает паропроницаемостью.

Мембранная гидроизоляция (состоит из тонких, эластичных, усиленных систем, использование которых возможно при любых условиях работы.

2 типа мембран: ТПО и ПВХ

ТПО - состоит из полимерных материалов. Сваривание его происходит специальными сварочными машинами с применением горячего воздуха. Из-за пропилена он химически стоек, а слой арматуры делает его стойким к механическим воздействиям (менее эластичен чем ПВХ)

ПВХ (поливинилхлорид) — у него широкая цветовая гамма, обладает высокой точностью на прокол, высокая деформативная способность.

Список использованных источников

1. Большая советская энциклопедия- М., 1969-1978
2. Физическая энциклопедия - М., 1988.
3.Технические условия «Прокладка гидроизоляционная «Пенебар» ТУ 5772-001-77919831-2006»
4.«Технологический регламент» на проектирование и выполнение работ по гидроизоляции и антикоррозионной защите монолитных и сборных бетонных и железобетонных конструкций - М.,2000
5.Ремонт и защита бетона. Технический каталог — М.,2010.
6.Кровельные и изоляционные материалы. - Нижний Новгород, 2014.
7. Masterseal – гидроизоляция и защита бетона.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЭКОДОМОВ

О.А. Андреева (бакалавр)[1]
Научный руководитель: С.Н. Авдеев (к.т.н., доцент, кафедра Архитектуры)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, группа АРХ-111, E-mail: oa_andreyeva@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, E-mail: asf_vlgu@mail.ru*

Keyword – Ecohouse, ecoarchitecture, energy efficiency, energy saving, green building.
Abstracts – The article describes the basic principles of design and construction of modern eco-houses, as well as materials, structures, systems and technologies used in this field. Problems associated with green building, possible solutions and possible future development of this area considered on the basis of the analysis of foreign and domestic experience. In conclusion it is said that eco houses have a lot of advantages, but in consequence of their relatively high cost their construction is currently spread slightly, especially in Russia. Therefore, the main task in the development of standards and technologies for construction of eco-houses becomes the reduction of their payback by using features of space-planning solutions, systems and structures.

Основными задачами данной работы было проанализировать современные методы, конструкции и технологии в строительстве экодомов; выявить проблемы, связанные с данным направлением и возможные пути их решения на основе зарубежного и отечественного опыта в экостроительстве.

В современном мире проблема экологии стоит очень остро. Ежедневно воздух, вода, почва загрязняются все большим количеством вредных выбросов с заводов и автомобильных газов. Кроме того, запасы полезных ископаемых постепенно истощаются. По различным оценкам экспертов во всем мире запасов источников энергии осталось примерно на 100 лет. Практически половина потребляемой энергии в развитых странах приходится на жилые дома.[3] Кроме того, многие современные дома негативно влияют на окружающую среду за счет утилизации бытовых отходов, использования неэкологичных материалов и т.д. Все эти проблемы возможно решить с помощью повсеместного строительства экодомов.

"Энергоэффективный, экологический малоэтажный дом (экодом) - комплексная, сбалансированная, автономная система с минимальным энергопотреблением и активным использованием солнечной энергии, полной утилизацией бытовых отходов, минимумом соединений с централизованными коммуникациями (канализация, водоснабжение, теплоснабжение, электроснабжение). " [4]

Основной метод сбережения ресурсов - создание энергоэффективных домов. Главный принцип проектирования такого дома - поддержание комфортной температуры в здании без использования систем отопления и принудительной вентиляции.

Наибольшая экономия затрат энергии происходит благодаря таким конструктивным, инженерным и планировочным решениям:

- высота здания: 1-3 этажа;
- объем здания наиболее компактен, наименее изрезан фасад (это помогает сократить площадь поверхности стен, и, следовательно, количество теплопотерь через них);
- наличие входного тамбура;
- широтная ориентация окнами на юг;
- для отопления и нагрева воды используются источники тепла и энергии самого дома, а также альтернативные источники энергии (геотермальное тепло, солнечная энергия и т.д.)
- использование автоматизированных систем для контроля и регулирования тепловой энергии;
- максимально герметичные ограждающие конструкции;
- монолитный ж/б фундамент + деревянный каркас с многослойными наружными стенами и перекрытиями, состоящими из различных утепляющих экологичных материалов;

В качестве теплоизоляции за рубежом используются преимущественно естественные материалы: мох, целлюлоза, древесная стружка, овечья шерсть, обработанная молочной сывороткой и т.д. В России чаще всего экономят на материалах, применяя в основном каменную вату, которая, безусловно, имеет ряд положительных качеств, но при этом не отличается особой экологичностью. Однако в некоторых городах, например, в Новосибирске, в последнее время начали применять в качестве утеплителя прессованные соломенные блоки - производство такого материала не требует больших затрат, и его использование особенно удобно в степных зонах, где мало древесины.

Интересное решение в области энергосбережения использовано при проектировании серии домов в провинции Саскачеван, Канада фирмой "Concept Construction". В северной стене устроено только одно окно для освещения кухни. Минимальное количество окон располагается с западной и восточной сторон. Южная же сторона практически полностью застеклена, однако только ее треть используется для инсоляции комнаты - в остальной части за остеклением располагается железобетонная стена толщиной 25 см, выкрашенная в черный цвет (стена Тромба). Зазор между этой стеной и остеклением выполняет роль своеобразной солнечной теплицы: тепло, проходящее через остекление поглощается черной поверхностью и нагревает стену, и через нее нагревается внутренний воздух помещения.

К сожалению, в России экологическое и энергоэффективное строительство пока не сильно распространено в силу холодного и не слишком солнечного климата и стремлению к экономии. Конечно, строительство экодомов обходится намного дороже обычных зданий, но уже сейчас время окупаемости некоторых таких домов снижено до 5 лет.

Хотя Россия и является довольно отсталой в плане энергосбережения и экологии, стоит сказать, что сейчас в нашей стране ведется разработка "зеленого" стандарта строительства по аналогии с европейскими LEEDS и BREAM. Однако наш стандарт будет нацелен именно на частное жилое экостроительство. Россия также преуспевает на уровне архитектурных проектов. Доказательство этому - успех проекта дома-ковчега А. Ремизова. Этот дом способен полностью самостоятельно обеспечивать себя энергии за счет переработки отходов и использования альтернативной энергии. Форма купола является очень эффективной с точки зрения энергосбережения - в сфере тепло распределяется равномерно, сферическая поверхность рассеивает свет. Кроме того, сферическая форма не предполагает фасадов и способна выдерживать снеговую нагрузку до 700 кг на м2. Этому дому не страшны порывы ветра до 250 км/ч. Он может масштабироваться от объема на 1-2 семьи до целого города. Такие дома можно строить повсеместно.

Важным элементом в экостроительстве является использование систем озеленения. Озеленение крыш и фасадов позволяет защитить жителей дома от вредных выбросов, шума улицы и прямых солнечных лучей, оно увлажняет воздух и улучшает климат. Кроме того, зеленые кровли способны задерживать 50-90% осадков. Также озеленение на крыше играет роль дополнительного утеплителя, что также позволяет сэкономить средства при строительстве дома. К тому же, зеленые кровли способны накапливать дождевую влагу, тем самым позволяя зданию обеспечивать себя водой самостоятельно. Примером использования такой системы может служить проект PIXEL, разработанный studio505 в Австралии. В здании внедрена уникальная система сбора, хранения и очищения дождевой воды. Большая зеленая крыша, где растут местные растения, служит для накопления и первичной фильтрации дождевой воды. Потом она стекает с крыши по системе труб в подземные резервуары вместимостью 25 000 литров. Здесь происходит последующая очистка этой воды, которая затем поступает в душевые и вакуумные туалеты. А чтобы фильтрованная дождевая вода соответствовала стандартам питьевой, она проходит через диффузную очистную станцию, после чего подается в краны на кухне.

На северном и западном фасадах установлены декоративные кашпо, в них растет тростник, полив которого осуществляется "серой" водой. Сточная вода из раковин и душевых по трубам, расположенных под полом, направляется прямо в тростниковые заросли, где она отстаивается и испаряется. Сами растения действуют как пассивная система очищения использованной воды. "Черная" вода, то есть, вода, которая не подлежит очищению, собирается в анаэробном автоклаве для производства концентрированных отходов. Они, в свою очередь, используются для получения газа и подогрева водосборника на крыше, обеспечивающего здание горячей водой. [1]

Таким образом, можно сказать, что строительство экодомов решает важные проблемы, связанные с экологией в современных городах: они позволяют сохранять и улучшать состояние окружающей среды за счет самостоятельной переработки отходов, снижать до минимума потребление природных ресурсов за счет использования альтернативных источников и собственной энергии (в том числе энергии, полученной при переработке отходов), сохранять и улучшать физическое и психологическое здоровье людей благодаря применению экологически чистых материалов и озеленения на фасадах и формах, а также эстетической составляющей - конструкции и материалы позволяют создать современный дизайн здания, в то же время органично вписанного в среду.

Безусловно, высокая стоимость таких домов тормозит их повсеместное строительство, но разработка новых стандартов и технологий позволяет постепенно снижать срок их окупаемости к минимальному.

Список использованных источников

1. Pixel: трепетная индивидуальность // Green buildings - Зеленые здания №3. - М., 2012. - с.90-95

2. Иванова Н. Энергоэффективный дом / Н.Иванова // Загородное обозрение №11. - СПб.,2011. - С. 10-12.

3. Жигулина А.Ю. Энергоэффективные жилые дома. Мировая и отечественная практика

проектирования и строительства / А.Ю. Жигулина // Градостроительство №2(18). - СПб., 2011. - С. 86

4. Огородников И. Ассоциация развития населенных пунктов - Экодом. - URL: http://www.seu.ru/svodka-ob/6/09.html. Дата обращения: 4.04.2014.

5. Солнечная система: дом с комбинацией активной и пассивной солнечных систем/Союз архитекторов России - Архитектура.ру №1(2). - М., 2011. - С.112-114

6. Экоархитектура. - URL: http://asb-club.ru/articles/build/build_124.html. Дата обращения: 5.04.20014.

Секция «Современные строительные конструкции»

ПРОЕКТ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ АВАРИЙНО-РЕМОНТНОЙ СЛУЖБЫ С ГАРАЖОМ

А.С. Грибанов (студент)[1]
Научный руководитель: *С.И. Рощина* (д.т.н., профессор каф. СК)[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, группа ПГС-209, E-Mail: panecito@bk.ru*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, E-Mail: sk@vlsu.ru*

Keywords – new building, reconstruction, moral deterioration, physical deterioration, construction solutions, construction scheme.

Abstracts – The article considers the problem of the main directions in obsolete objects modernization taking the emergency repair service building as an example. It describes existing building of emergency repair service and the construction solutions of the new building envisaged by the project.

Одним из приоритетных направлений в условиях динамичного роста и развития городов является повышение эффективности работы служб коммунального хозяйства. В существующей инфраструктуре для размещения таких организаций используется большое количество зданий, построенных в середине прошлого века, не отвечающих современным требованиям. Обеспечение организаций дополнительными площадями для размещения сотрудников и специальной техники может идти по двум основным направлениям: реконструкция старых или строительство новых объектов за пределами или в черте сложившейся застройки.

Ярким примером может служить здание аварийно-ремонтной службы, расположенное в г. Владимире. Площадь участка составляет 4073м^2, площадь застройки – 1282м^2. Объект представляет собой одноэтажное здание, прямоугольное в плане, с размерами в осях 49,7х25,8м. Высота составляет 7м от уровня дневной поверхности. Конструктивная схема здания – стеновая. Фундаменты – ленточные железобетонные. Стены выполнены из полнотелого глиняного кирпича толщиной 640мм. Покрытие выполнено двускатным по деревянным стропилам из круглого леса. Кровля – оцинкованная сталь. Общая площадь здания составляет 1130м^2.

К основным дефектам можно отнести многочисленные протечки, загнивания и сверхнормативные прогибы стропильных ног, местные отслаивания штукатурки от кирпичных стен.

По совокупности выявленных дефектов, а также не соответствия объемно-планировочных решений современным требованиям, вопрос рациональности реконструкции здания аварийной службы ставится под сомнение. Проектом предусмотрено строительство в 2 этапа. Первый этап – строительство гаража, второй – демонтаж старого и возведение нового здания аварийной службы. Гараж-стоянка в плане имеет форму многоугольника с размерами в осях 21 х 30м. Конструктивная схема – каркасная. Фундаменты спроектированы столбчатыми монолитными железобетонными. Каркас – из металлических прокатных профилей. В качестве конструкций покрытия запроектированы фермы из профиля «Молодечно» пролетом 12м и 15м.

Ограждающие конструкции выполнены из стеновых панелей и панелей покрытия типа «сэндвич» толщиной 150мм. Общая площадь составляет 509м^2.

Площадь нового здания аварийной службы по сравнению с существующим увеличится на 581,9м^2. Строительство гаража позволит хранить и проводить качественное текущее обслуживание специализированной техники.

Список использованных источников:

[1] Реконструкция зданий. В.Н. Кутуков.. – М.: Изд-во «Высшая школа», 1981г.

ОСОБЕННОСТИ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХСЯ ДЛЯ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ВИСЯЧИХ ПОКРЫТИЙ

А.А. Бибик (студент)[1]
Научный руководитель: *М.В. Попова* (доцент, кафедра СК)[2]

[1] *Архитектурно – строительный факультет, Кафедра СК, группа С-211, E-mail: ich_atme@list.ru*
[2] *Архитектурно – строительный факультет, Кафедра СК, rsi3@mail.ru*

Keywords: suspended roof, shell constructions, reinforcing steel, wire cable, shears.
Abstracts: This article is about main idea of suspended roof, properties of materials for load-bearing construction of this roof type and their applying in building.

Идея и первое применение висячих конструкций для покрытия зданий принадлежит В.Г. Шухову, который в 1896 г. на Всероссийской выставке в Нижнем Новгороде предложил применять висячие покрытия.

Висячими называют покрытия, в которых главная несущая пролетная конструкция работает на растяжение. Она может быть образована из стальных стержней, канатов, тросов, прокатных профилей, а также может представлять собой металлическую или железобетонную предварительно напряженную оболочку.

Висячие покрытия за последние годы нашли широкое применение в спортивных и выставочных сооружениях, некоторых производственных и общественных сооружениях. Основными материалами для несущих систем висячих покрытий являются арматурная сталь, пучки высокопрочной проволоки, стальные канаты и тросы, профильная и листовая сталь.

Арматурная сталь применяется главным образом в висячих предварительно напряженных железобетонных оболочках. К достоинствам арматурной стали можно отнести ее относительно невысокую стоимость, большую, чем у канатных проволок коррозионную стойкость, большой модуль упругости и, следовательно, сравнительно меньшую деформативность покрытия, а также легкость закрепления на концах. Недостаток арматуры – ее меньшая прочность по сравнению с канатной проволокой, что приводит к значительно меньшей несущей способности элементов по сравнению с несущей способностью стальных канатов.

Арматурные пучки пряди, получаемые из гладкой высокопрочной проволоки, имеют меньшую чем у арматурной стали коррозионную стойкость, что позволяет применять их только при условии соответствующей защиты, например в висячих железобетонных оболочках.

Наибольшее распространение при изготовлении несущих элементов висячих покрытий имеют спиральные канаты из круглых проволок, спиральные канаты, закрытые из фасонных проволок и канаты-тросы двойной свивки.

Свивка каната вызывает в отдельных проволоках небольшие дополнительные изгибные напряжения и поэтому агрегатная прочность каната всегда меньше произведения расчетной площади сечения всех

проволок на временное сопротивление разрыву материала проволок.

Чтобы достичь более равномерной работы всего сечения каната, а также повысить и стабилизировать его модуль упругости, непосредственно перед установкой в конструкцию рекомендуется проводить предварительную вытяжку канатов.

Концы канатов для прикрепления их к опорной конструкции должны иметь анкерные устройства.

Для защиты от коррозии применяют канаты из проволоки, оцинкованной горячим способом, или на готовый канат из светлой проволоки наносят слой металлического покрытия, либо слой пластмассового покрытия. Канаты, работающие не в агрессивных средах, обычно достаточно смазать специальными защитными или эксплуатационными смазками, применяемыми при хранении канатов.

Профильный металл, применяемый для изгибно – жестких вант, и листовой металл, применяемый для металлических мембран, обычно не отличаются от подобного материала, используемого в традиционных металлических конструкциях; здесь также применяются малоуглеродистая и низкоуглеродистая сталь. Однако для тонких стальных мембран ввиду их очень большой поверхности, которая может подвергаться коррозионным повреждениям, желательно применение атмосфероустойчивой или нержавеющей стали.

Список использованных источников

1. Е.И. Беленя, В.А. Балдин, Г.С. Ведеников, «Металлические конструкции. Общий курс». М: Стройиздат, ИБ № 3454, 1985 г.
2. Е.И. Беленя, Н.Н. Стрелецкий, Г.С. Ведеников «Металлические конструкции. Специальный курс». М: Стройиздат, ISBN 5-274-01095-4, 1991 г.

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА СТАЛЬНЫХ АРОК

А.Н. Лачин (студент)[1]
Научный руководитель: *М.В. Попова* (к.т.н., доцент кафедры СК) [2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, группа С-211, E-mail: lachin-1993@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, E-mail: rsi3@mail.ru*

Keywords – prestressed, metal arches.

Abstracts – The paper presents the idea of using prestressed metal arches, prestressing technology and methods of computation.

Арки — распорные конструкции. Усилие распора создает в конструкции момент, обратный моменту от нагрузки, и тем самым разгружающий ее. Распор от действия нагрузки воспринимается опорами или затяжкой. Увеличить распор можно, как и в рамных конструкциях, предварительным напряжением затяжки или смещением опор в горизонтальном направлении. Целесообразность увеличения распора зависит от очертания арки и вида нагрузки.

Предварительно напряженные конструкции - строительные конструкции, в которых предварительно (в процессе изготовления, укрупнительной сборки или монтажа) создаются напряжения, оптимальным образом распределённые в элементах конструкции. В современном строительстве предварительное напряжение наиболее широко применяется в железобетонных конструкциях и изделиях различного назначения; оно получает распространение также и в металлических конструкциях. Предварительно напряженные конструкции весьма эффективны благодаря применению высокопрочных материалов и более полному использованию их физико-механических свойств.

Для создания предварительного напряжения в металлических конструкциях используют упругий выгиб отдельных элементов, свариваемых в целую балку, обжатие отдельных стержней и стержневых систем затяжками из высокопрочных сталей, принудительное смещение опор неразрезных балок,

арок, рам и др. способы. Металлические предварительно напряженные арки применяют в основном для перекрытия большепролётных зданий прямоугольного или круглого плана без промежуточных опор.

Расчёт предварительно напряженных конструкций ведётся по методу предельных состояний с учётом реальных физико-механических свойств стали. При этом исходят из того, что создаваемые напряжения не сохраняются постоянными до приложения эксплуатационных нагрузок. Потери предварительного напряжения могут быть обусловлены технологическими факторами (например, термообработкой изделий и конструкций), физико-механическими свойствами стали, особенностями конструктивных решений предварительно напряженных конструкций.

Список использованных источников

1. Михайлов В. В., Предварительно напряженные железобетонные конструкции, Учебник для вузов, Спецкурс, М., 1963;
2. Беленя Е. И., Предварительно напряженные металлические несущие конструкции, Учебник для вузов, Спецкурс, М., 1963;
3. Дмитриев С. А., Калатуров Б. А., Расчет предварительно напряженных железобетонных конструкций, М., 1965.

Секция «Теоретические и архитектурные основы проектирования»

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА ТИПА ФУНДАМЕНТА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ СКЛАДСКОГО ТЕРМИНАЛА В Г. ВЛАДИМИРЕ

Е.О. Бледных (студент)[1]
Научный руководитель: *М.В. Лукин* (к.т.н., кафедра СК)[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, группа ПГС-209, E-Mail: blednyx.ekaterina@mail.ru*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, E-Mail: sk@mail.ru*

Keywords – design, base and foundation selection, geotechnical conditions, building site

Abstracts – This article discusses the problem of the ground bases choosing and the foundation installing in building and structures design. It gives the geotechnical studies of building site results. On the bases of the building site geotechnical conditions evaluation base and foundation type selection is offered.

При проектировании зданий и сооружений одним из сложных вопросов является решение задач по выбору оснований и устройству фундаментов [1].

Выбор основания (несущего слоя) производится в зависимости от инженерно-геологических условий площадки строительства; обеспечения грунтом основания надежной работы конструкций зданий и сооружений при минимальных объемах строительных работ по устройству фундаментов и сроках их выполнения.

Инженерно-геологические изыскания на объекте «Складской терминал г. Владимир» выполнялись согласно технического задания. Площадка изысканий расположена в г. Владимир. В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к первой надпойменной террасе р. Клязьма.

По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий на исследуемой площадке в толще грунтов основания проектируемого здания выделено 5 инженерно-геологических элементов.

Уровень грунтовых вод на площадке строительства расположен на глубине 2,5-5,0 м.

На основании оценки инженерно-геологических условий строительной площадки можно сделать следующие выводы:

1) ИГЭ-1 - насыпной слой: суглинок тугопластичный, с включениями обломков кирпича, строительного мусора;

2) ИГЭ-2 - суглинок коричневый, тугопластичный, пылеватый, среднепучинистый – не пригоден в качестве естественного основания;
3) ИГЭ-3 - песок серо-желтый, мелкий, влажный, водонасыщенный, средней плотности, кварцевый, с линзами суглинка, сильнопучинистый – не пригоден в качестве естественного основания;
4) ИГЭ-4 - суглинок коричневато-серый, в основном мягкопластичный, сильнопучинистый – не пригоден в качестве естественного основания;
5) ИГЭ-5 - песок зеленовато-серый, средней крупности, водонасыщенный, средней плотности - пригоден в качестве естественного основания.

Неблагоприятными факторами являются залегание слоев с линзами, прогибами, наличие пучиноопасных грунтов.

Таким образом, в результате проведенной оценки инженерно-геологических условий площадки строительства наиболее экономичным и оптимальным вариантом фундамента будет свайный фундамент, который применяют при залегании слабых грунтов в основании, и не требующий дополнительных решений при производстве работ.

Список использованных источников:

[1] Проектирование фундаментов зданий и подземных сооружений: Учеб. пособие / Под ред. Б.И. Далматова; 2-е изд. – М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ 2001.- 440 с.; ил. ISBN 5-93093-008-2

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

А.А.Кощеев (студент)[1],
Научный руководитель: *С.И.Рощина* (д.т.н., кафедра СК)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, группа С-211, E-mail: kibole@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, E-mail: sk@mail.ru*

Keywords – energy efficiency, energy conservation, passive house, alternative energy sources
Abstracts –This article discusses the problem of the energy-saving buildings in modern construction.
Author sets out in detail the concept of heat recovery systems, geothermal heating, photovoltaic panels device, spatial options wooden frames and types of filling of insulating materials. Operation of buildings requires a lot of resources. Higher prices for resources creates a demand for buildings with a high level of energy efficiency.

В строительной индустрии все большее внимание уделяется развитию энергосберегающих технологий.

Энергоэффективность сооружения складывается из совокупности энергосберегающих систем, и может быть достигнута только равномерной оптимизацией всех элементов здания. Основные отличия энергосберегающих зданий и сооружений от обычных, стандартных зданий - более мощная теплоизоляция, исключение в конструкции «мостов холода», автоматическая система рекуперации тепла.

Эти меры направлены на максимальную экономию удельного расхода энергетических ресурсов. Можно назвать эти меры «пассивными». Будущее энергосберегающих технологий заключается в совместимости «пассивных» мер, сокращающих расход ресурсов, с «активными» мерами, направленными на максимальное использование альтернативных источников энергии, таких как электромагнитное излучение солнца, кинетическая энергия ветра, химическая энергия возобновляемых источников и других. Данное направление развития скрывает в себе ряд преимуществ - перспективы использования возобновляемых источников энергии связаны с их экологической чистотой, низкой стоимостью эксплуатации и ожидаемым топливным дефицитом в традиционной энергетике.

Дефицит топлива и экологические проблемы в ближайшем будущем приведут к появлению на строительном рынке высокого спроса на сооружения с повышенным уровнем энергоэффективности. Уже сегодня ряд пилотных проектов «пассивных» домов

демонстрирует их явное экономическое преимущество, за счет снижения стоимости эксплуатации даже при некотором удорожании первоначальных расходов на строительство.

Следует заметить, что внедрение данных технологий имеет значение и для глобальной экономики - сокращение объемов потребления энергии в индивидуальном порядке приведет к снижению энергопотребления в целом по стране, что, в свою очередь, приведет к сокращению использования природных ресурсов.

При всех своих плюсах, технологии энергосбережения имеют на современном уровне и ряд проблем, которые тормозят их развитие. Основная из них связана с удорожанием стоимости нового энергосберегающего здания по сравнению со стандартными сооружениями. Проблемой является и то, что многие энергосберегающие технологии основываются на продуктах химической промышленности, при стремлении потребителей строительной продукции к максимальной экологической безопасности используемых материалов и конструкций. Это связано с тем, что большинство материалов с низким коэффициентом теплопроводности, таких как пенополистирол, минеральные ваты, сегодня производятся химическим путем и многие из них в результате эксплуатации испаряют вредные для живых организмов вещества. К этой же проблеме относится и введение в экологически чистые материалы антипиренов и антисептиков, которые обеспечивают защиту от пожара, плесени, насекомых и грызунов, гарантируя долговечности конструкций, но оказывают вредное влияние на человеческий организм. Потребители строительной продукции это понимают и стремятся к применению материалов, производство которых основано на использовании экологически чистого и натурального сырья – дерева и т.д.

Решение данных проблем возможно только комплексным методом – развитие технологий как пассивного (совершенствование ограждающих конструкций, систем рекуперации тепла), так и активного энергосбережения (широкое использование альтернативных источников энергии) наряду с изобретением новых эффективных материалов и конструкций.

Список использованных источников

1. Материалы конференции «Passive house», Москва, Экспоцентр, 2013 г.

НЕРАЗРЕЗНЫЕ БАЛКИ И ФЕРМЫ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СМЕЩЕНИЕМ ОПОР

А.Н. Сахарова (студентка)[1]
Научный руководитель: М.В. Попова (к.т.н., кафедра СК)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, группа С-211, E-mail: alinenok33@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК.*

Keywords: beam, girder, pillar, shifting, bending moment.
Abstracts: This article is about shifting pillar which align translation foots. It article tell us about the ways of translation foots. Calculation shows that shifting of the pillars save the 28-30% of metal.

При применении неразрезных балок или ферм постоянного сечения по длине можно смещением опор выровнять изгибающие моменты на опорах и в пролетах и добиться уменьшения расчетного момента. Рассмотрим двухпролетную балку постоянного сечения по длине с неравными пролетами $l_1 > l_2$. При загружении балки равномерно распределенной нагрузкой изгибающий момент над средней опорой получается по абсолютной величине больше пролетных моментов. Опуская среднюю опору, можно получить эпюру над опорой M_0 и таким путем добиться равенства моментов в первом пролете и над опорой.

$$M_{1x} = \frac{M_0 x_1}{l_1} = M_{02} + M_0 \,, \qquad (1)$$

Откуда $$M_0 = \frac{(M_{02} - M_{1x}) l_1}{l_1 + x_1} \qquad (2)$$

где x_1 - расстояние от первой опоры до ординаты наибольшего момента в пролете.

$$M_{02}{}' = -M_{02} + M_0 \qquad (3)$$

Изгибающий момент в первом и втором пролете на расстоянии x_1 и x_2 от первой опоры:

$$M'_{1x} = M_{1x} + \left(\frac{M_0 x_1}{l_1}\right) \qquad (4)$$

$$M'_{2x} = M_{2x} + \left(\frac{M_0 x_2}{l_2}\right) \qquad (5)$$

$$M_0 = R_{12} \delta_2 l_1 \qquad (6)$$

Отсюда $$\delta_2 = \frac{M_{02} - M_{1x}}{(l_1 + x_1) R_{12}} \qquad (7)$$

где R_{12} — реакция на опоре 1 от единичного смещения опоры 2.

$$M_{20} = R_1 l_1, M_{30} = R_4 l_3 \qquad (8)$$

$$\begin{cases} R_1 = R_{12}\delta_2 + R_{13}\delta_3 \\ R_4 = R_{42}\delta_2 + R_{43}\delta_3 .' \end{cases} \qquad (9)$$

Требуемые смещения промежуточных опор получают из уравнений:

$$\begin{cases} R_{12}\delta_2 + R_{13}\delta_3 = \frac{M_{20}}{l_1}, \\ R_{42}\delta_2 + R_{43}\delta_3 = \frac{M_{30}}{l_3}. \end{cases}$$

$$\begin{cases} \delta_2 = \frac{R_{13} M_{30} l_1 - M_{20} R_{43} l_3}{l_1 l_3 (R_{42} R_{13} - R_{43} R_{12})}, \\ \delta_3 = \frac{R_{42} M_{20} l_3 - M_{30} R_{12} l_1}{l_1 l_3 (R_{42} R_{13} - R_{43} R_{12})}. \end{cases} \qquad (10)$$

Этим способом можно снизить расход металла в двухпролетных балках на 28—30%.

Список использованных источников

1. Е.И. Беленя, Н.Н. Стрелецкий «Металлические конструкции. Специальный курс», Москва, Стройиздат, 1991. (стр.116-121);
2. http://xn--80ajkaiafafpjb1anhis9c.pw/razdel-1/glava-6-predvaritelno-napryazhennye-staticheski.html.

Секция «Современные строительные конструкции и материалы»

КОМПОЗИТНАЯ АРМАТУРА – БУДУЩЕЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

Т.О.Аркина (магистр)[1]
Научный руководитель: *Т.Н.Яшкова* (к.т.н., кафедра СК)[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, группа СМК-213, E-Mail: Tatochka-Arkina@yandex.ru*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, E-Mail: sk@mail.ru*

Keywords – construction, composite reinforcement, physicomechanical properties, reinforced concrete
Abstracts – This article discusses the problem of the using composite armature and it`s physicomechanical properties. This article also describes the history of the development of the production and using of composite reinforcement.

Бетон сопротивляется разрыву примерно в 10-15 раз слабее, чем раздавливанию (сжатию). Это основное отрицательное свойство бетона долгое время ограничивало области его применения в строительстве. [2] Наиболее подходящим материалом, позволяющим в широких пределах повышать сопротивляемость растянутых зон бетонных балок и других конструкций растягивающим усилиям, оказалась стальная арматура. [2]

Бетон защищает сталь, обеспечивая щелочную среду с высоким pH, что замедляет коррозию стали. Защитный слой бетона должен быть обеспечен исходя из норм проектирования для разных конструкций, однако, за счет увеличения защитной толщины бетона увеличивается и поперечный размер сечения конструкции. Также арматура и бетон имеют очень большой удельный вес и высокую рыночную стоимость, что сказывается на общей массе и стоимости строительства зданий и сооружений. Надо отметить, что при строительстве и дальнейшей эксплуатации зданий и сооружений, имеет место человеческий фактор, связанный с ошибками при проектировании, некачественными материалами, неграмотностью строителей, пренебрежением требованиями проектов, норм и правил, что впоследствии приводит дефектам, частичным разрушениям конструкций зданий и сооружений. Ремонт таких конструкций является очень прибыльным бизнесом.

В связи со всеми этими проблемами во всем мире активно набирает темпы роста разработка и применение неметаллической композитной арматуры. Интерес к неметаллической арматуре возник в середине XX столетия. В СССР в 60 –е на базе НИИЖБ в Минске, Харькове, Москве началась разработка такой арматуры с прицелом на активное внедрение в скором будущем ее в строительство.

По типу непрерывного армирующего наполнителя АКП (арматура композитная периодического профиля) подразделяют на виды:

АСК - стеклокомпозитную;
АБК - базальтокомпозитную;
АУК - углекомпозитную;
ААК - арамидокомпозитную;
АКК - комбинированную композитную. [1]

Композитной арматурой нельзя повсеместно заменить стальную арматуру в железобетонных конструкциях. Она эффективна только при создании конструкций, в которых используются специфические свойства этой арматуры, выгодно отличающие ее от стальной. К таким свойствам относятся высокая коррозионная стойкость, электроизолирующая способность, а так же немагнитность, радиопрозрачность и в определенной степени низкий модуль упругости. [3]

Подробно были изучены ее физико-механические свойства, такие, как: временное сопротивление разрыву до 1600 МПа, начальный модуль упругости 50000МПа, плотность 1, 9-2 т/м3 при весовом содержании стекловолокна 80%.[3] Диаграмма при растяжении прямолинейная, вплоть до разрыва, предельные деформации к этому моменту достигают 2,5 – 3%, а долговременная прочность арматуры в нормальных температурно – влажностных условиях составляет 65% от временного сопротивления. Но были выявлены и недостатки: склонность к разрушению от некоторых щелочных реакций, старение, характеризуемое снижением прочности во времени, недостаточное сцепление с бетоном.

К сожалению, заводского производства АСП в то время так и не получила, хотя на территории СССР было построено несколько десятков зданий и сооружений, с конструкциями в которых была применена АСП в качестве экспериментальных единиц с целью их изучения во времени.

Активные разработки неметаллической арматуры в это время производились за рубежом, в частности в США. Там также были разработаны первые образцы на базе стекловолокна, изучены его свойства, и было построено с десяток зданий и сооружений, но, в отличие от СССР, АСП там получила промышленное производство, хотя и на базе

всего лишь одного предприятия корпорации Marschall-Vega Inc. Данная корпорация являлась одним из крупных производителей металлической арматуры на Североамериканском рынке, и новый завод был построен исключительно с прицелом на лидерство в будущем, когда запасы руды истощаться, а цены на нее станут расти только вверх, и строительный мир просто вынуждено кинется искать альтернативу и замену металлической арматуре. Данная корпорация уже является лидером по производству неметаллической арматуры, не только АСП.

В 1989 году в СССР начались активные разработки неметаллической арматуры на базе базальтовых волокон (БСП). Подробно были изучены ее физико-механические свойства, такие, как: временное сопротивление разрыву до 1600 МПа, начальный модуль упругости 65000МПА, плотность 1,9-2,1 т/м3 при весовом содержании базальтового волокна 63%. Диаграмма при растяжении прямолинейная, вплоть до разрыва, предельные деформации к этому моменту достигают2,9-4%. Данная арматура также не получила активного производства в промышленных масштабах, хотя ее показатели более высокие по сравнению с АСП.

В 2003 году в России на базе предприятия Препрег г.Санкт-Петербург начались разработки неметаллической арматуры на базе арамидопластиковых волокон (АРП). Подробно был изучены ее физико-механические свойства, такие, как: временное сопротивление разрыву до 1800Мпа, начальный модуль упругости 71000Мпа, плотность 1,9-2,3т/м3 при весовом содержании арамидного волокна 81%. Диаграмма при растяжении прямолинейная, вплоть до разрыва., предельные деформации к этому моменту достигают 2,5-3,5%. Данная арматура так же не получила активного производства в промышленных масштабах из-за очень высокой цены и сложного технологического процесса.

Самая последняя разработка в области неметаллической композитной арматуры была произведена также на предприятии Препрег г. Санкт-Петербург, которое на тот момент уже вошло в состав корпорации Композит-Россия, занимающейся исключительно продвижением нанотехнологии в России и за рубежом. Новая технология получила название УКм, или углепластиковая композитная арматура. УКМ представляет собой материал, который состоит из основы в виде углеродного волокна и связующего: термореактивной синтетической смолы. Углеродная арматура изготавливается методом пультрузии – протяжкой пропитанных связующих армирующих волокон через нагретую формообразующую фильеру. Подробно были изучены ее физико-механические свойства, такие, как: временное сопротивление разрыву до 2100 Мпа, начальный модуль упругости 170 Гпа, плотность 1,4-1,6т/м3. Данная арматура имеет исключительные физико-механические свойства, хотя ее цена на стадии экспериментального производства пока достаточно высока и превышает стоимость металлической арматуры в 2-3 раза.

Стоит отметить, что на сегодняшний момент в России уже налажено промышленное производство АСП и БСП примерно на 20 заводах, в связи с чем цена на неметаллическую арматуру упала и стала на БСП сравнима с металлической, а на АСП меньше металлической.

Стоит отметить еще одну особенность неметаллической арматуры: в целом, это её очень маленький вес, отсутствие необходимости в большой толщине защитного слоя бетона, и возможность уменьшить общий вес конструкции за счет уменьшения расхода бетона из-за особенностей в конструктиве армирующих элементов. Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что композитная арматура – это будущее строительства.

Список использованных источников

[1] ГОСТ 31938 – 2011 Арматура композитная полимерная для армирования бетонных конструкций

[2] Леванов Н.М., Суворкин Д.Г. Железобетонные конструкции. – Москва, Высшая школа, 1965. – 875с.

[3] Ладыгин Ю.И., Луговой А.Н., Савин В.Ф. Проблемы применения стеклопластиковых стержней в различных отраслях народного хозяйства // Проблемы качества в строительстве. Материалы IV Всероссийской конференции1-3 июля 2003 г. -- Новосибирск: Изд. СГУПС, 2003. -- С. 90-96.

[4] Фролов Н.П. Стеклопластиковая арматура и стеклопластбетонные конструкции. - М.: Стройиздат, 1980.- 104с.

[5] Устинов В.П. Область эффективного применения стеклопластиковой и базальтопластиковой арматуры в строительстве // Реконструкция и совершенствование несущих элементов зданий и сооружений транспорта. Сборник научных трудов. - Новосибирск: Изд. СГУПС, 2005. -- С. 50-56.

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ОБЗОР

Д.А. Кашица (студент)[1]
Научный руководитель: *М.В. Попова* (кафедра СК)[2]

[1] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра СК, группа ПГС-210, E-mail: daria1992.92@mail.ru*
[2] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра СК, E-mail:*

Keywords – renovation, rehabilitation, reconstruction, reconstruction methods, techniques gain
Abstracts – The paper presents methods for the reconstruction of industrial buildings. Also describes ways and methods of amplification. The main task - to raise the level of knowledge in the reconstruction of workshops and factories. An example is given in Vladimir (Vladimir Bakery).

Задачи и методы реконструкции зданий:

- реконструкция зданий зачастую подразумевает расширение производства, модернизацию технологического процесса, установку нового оборудования и др. При этом решаются сложные инженерные задачи, с заменой и усилением отдельных элементов и конструкций в короткие сроки, иногда без остановки производства.

- для минимизации потерь реконструкцию следует провести в максимально сжатые сроки, без остановки производства и по возможности с наименьшими затратами рабочей силы и материалов. Но вместе с этим, нельзя забывать, что работы в условиях замкнутого пространства, при повышенной пожаро-, взрывоопасности и насыщенности коммуникациями и инженерными сетями предъявляют высокие требования к технике безопасности при проведении всех строительных мероприятий. Во время строительно-монтажных работ необходимо также учитывать требования экологических норм, должна быть исключена загазованность, запылённость воздуха.

Один из ведущих принципов реконструкции зданий промышленного назначения - максимально возможное использование имеющихся стен, перегородок и прочих конструкций. Главное, чтобы существующие конструкции были надёжны, устойчивы и были способны адаптироваться к новым условиям. Для длительной и успешной эксплуатации реконструируемого здания следует применять лёгкие материалы, снижающие дополнительные нагрузки на существующие несущие конструкции, фундаменты и основание.

Отличительной чертой реконструкции зданий с непрерывным циклом производства является необходимость проведения работ во время функционирования цехов предприятия. Производительность труда строителей в этом случае снижается, а время их простоя, напротив, увеличивается. Естественно, временные затраты на реконструкцию такого здания будут выше в полтора-два раза, чем в случае работ на предприятии с остановленным производством. Поэтому особенно важно спланировать каждый этап строительно-монтажных работ.

При реконструкции промышленных зданий применяются следующие методы:

• увеличение пролета цеха путем удаления промежуточных колонн;

• увеличение высоты цеха наращиванием колонн;

• увеличение пролетов и высоты цеха;

• усиление междуэтажных перекрытий в связи с увеличением нагрузки от оборудования.

На сегодняшний день большинство из ныне существующих промышленных объектов на территории страны нуждаются в проведении частичных или капитальных конструктивных изменений. Многие предприятия необходимо приводить в соответствии с международными стандартами, многим необходимо сохранить уникальный архитектурный облик, для многих жизненно необходимо техническое перевооружение и адаптация рабочего пространства под новые технологии и т.д. Кроме того, значительная часть промышленных зданий в настоящее время перепрофилируется для выполнения принципиально новых функций. Примером может послужить адаптация заводских площадей под новейшие бизнес-центры, торговые и развлекательные комплексы.

Список использованных источников

1.http://www.oliska.ru/Rekonstrukcija-promyshlennyh-zdanij

2. http://www.metaprom.ru/pub395.html

3.http://www.kitos-i.ru/uslugi/rekonstruktsiya-zdaniy/49-1/

ОСОБЕННОСТИ УСИЛЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ПОМОЩИ СТЕКЛОТКАННЫХ И УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Н.Б. Коробков (студент)[1],
Научный руководитель: *М.В. Попова (к.т.н. кафедра СК)*[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, группа ПГС-210, E-mail: imykorobkov@gmail.com*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК*

Keywords: Reconstruction, repair, polymeric materials, construction, durability.
Abstracts: Many buildings in the Russian Federation in need of repair. It can be produced by using polymeric materials. These materials are used for amplification and for repairs. They are very easy to handle and have a very good performance. However explores abide by for strengthening structures.

Большое количество зданий на территории Российской Федерации нуждается в ремонте и реконструкции. Один из самых крупных химических концернов на рынке – корпорация BASF выпускает ряд различных полимерных структур, служащих для усиления и ремонта различных конструкций. Это стеклотканные, углеродные, арамидные холсты, углепластиковые ламели.

Эти материалы могут служить как для усиления конструкций реконструируемых зданий, так и для ремонта повреждённых в процессе эксплуатации конструкций. Ввиду малых поперечных размеров композитных материалов, усиление с помощью углепластиков и стеклотканных материалов не приводит к большому увеличению веса и размеров конструкций (толщина ламелей ≈2 мм). Кроме того, композитные материалы (в дальнейшем – ФАП - фиброармированные пластики) имеют другие полезные свойства: они не подвержены коррозии и обладают высокой прочностью на растяжение. Кроме того, ФАП выпускаются в различном исполнении - от промышленных ламинатов, до сухих волоконных листов, могут быть раскроены непосредственно перед нанесением на усиливаемую конструкцию, прямо на строительной площадке.

При подборе площади сечения внешней арматуры из ФАП нельзя допускать превышения граничных процентов армирования, установленных в СП 52-101-2003 [4]. Следует проектировать усиление таким образом, чтобы ФАП воспринимали растягивающие усилия, с учётом совместности деформаций внешней арматуры и бетона конструкции [5].

Расчетная прочность на растяжение ФАП с учётом коэффициентов надежности условия работы СЕ определяется по выражению:

$$R_{ft} = \frac{C_E R_f}{\gamma_f} \qquad (1)$$

а расчетная деформация растяжения:

$$\varepsilon_{ft} = \frac{C_E \varepsilon_f}{\gamma_s} \qquad (2)$$

При использовании ФАП в качестве армирующих элементов необходимо тщательно очистить поверхность усиливаемой конструкции, заделать большие выбоины и трещины, восстановить защитный слой арматуры [1].

Как показали исследования, внешнюю арматуру из ФАП в ряде случаев возможно применять с отсутствующей или повреждённой несущей арматурой [2].

Список использованных источников

Клевцов В.А., Фаткуллин Н.В., Хаютин Ю.Г., Чернявский В.Л., Аксельрод Е.З. «Руководство по усилению железобетонных конструкций композитными материалами» с. 2-8, 15-20, Москва 2006г.

Круциляк Ю.М., Варламов А.А. «Заключение по оценке несущей способности плит покрытия ПКЖ 13, ППЦ – 4, ОАО «ММК» и разработка практических рекомендаций по увеличению несущей способности этих плит с использованием системы MBrace концерна BASF. с 15-16, Магнитогорск 2011г.

Смирнов В.И., Грановский А.В., Джамуев Б.К., Научно – технический отчёт по теме: «Проведение экспериментальных исследований прочности и деформативности кирпичных стен и стен из ячеистых блоков, усиленных с помощью материалов фирмы «BASF» и разработка рекомендаций по их применению при строительстве в районах РФ с сейсмичностью 7-9 баллов», Москва 2010г.

СП 52-101-2003. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры. Москва 2004.

Хаютин Ю.Г., Чернявский В.Л., Аксельрод Е.З. Применение углепластиков для усиления строительных конструкций//Бетон и железобетон. - № 6. - 2002. - с. 17-20; № 1. - 2003. - с. 25-29.

Секция «Современные технологии, организация строительного производства и устройства фундаментов»

ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ФАСАДЫ, ИХ ВИДЫ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИ ОЦЕНКЕ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ В АРХИТЕКТУРНОМ ОБЛИКЕ Г. ВЛАДИМИРА

А.И. Шилыганов (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.В. Закревская (к.т.н., доцент, кафедра СП)*[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, группа ПГС-110, E-mail: dark9208@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, E-mail: sp_vlgu@mail.ru*

Keywords – ventilated facades, facades, Vladimir city, saving heat.
Abstracts – Work is devoted to protecting facades against aggressive environmental influences. The problem is highly relevant in terms of the aesthetic design of the architectural appearance of the modern city of Vladimir and his agreement with the historic core of the city.

Навесной вентили́руемый фаса́д — технология выполнения фасада, система, состоящая из облицовочных материалов, которые крепятся на стальной оцинкованный, стальной нержавеющий или алюминиевый каркас к несущему слою стены.

Основные достоинства: предотвращает появление влаги и конденсата, дополнительное утепление, и как следствие, экономия энергии, легкий монтаж и демонтаж конструкции, в том числе и отдельного ее элемента. Вентилируемый фасад является дополнительной шумоизоляцей. Надежность и срок службы вентилируемого фасада, при правильном монтаже и качественном материале, довольно высока и сопоставима со сроком службы

здания.

Недостатки вентилируемого фасада – это необходимость дополнительного расчета вентилируемого зазора и подборе качественного материала, подборе квалифицированного персонала.

Экономическая эффективность заключается в снижение потребности здания в энергии, вплоть до 30%. Так же, это и уменьшении толщины несущих и ограждающих конструкций, снижении нагрузки на фундамент. Долговечность технологично спроектированного и установленного фасада может достигать 50 лет.

По результатам испытаний, проведенных Санкт-Петербургским государственным политехническим университетом было выявлено (на 2010 г.), что средняя прогнозируемая периодичность ремонтов составляет 3,3 года. Так же определено, что монтаж 1 м2 ограждающих конструкций стоит 2877 руб., при ремонте системы затраты на монтаж и демонтаж составляют 9466 руб. [1] То есть при экономии на энергии, значительно вырастают затраты на установку и ремонт фасада.

В качестве облицовочных элементов могут использоваться: керамогранитные и гранитные панели, окрашенный стальной, алюминиевый лист или листы из нержавеющей стали, панели из древесных волокон, планкен, фиброцементные панели.

Во Владимире вентилируемые фасады применяются, в основном, не в жилых зданиях, а в развлекательных, торговых или деловых центрах.

Такие фасады добавляют зданию особый облик и выделяют его в массиве основных сооружений.

Список использованных источников

1. S. Sapegina EA Energy suspended facade system with air ventilated gap: diss. Master of Engineering and Technology: 17.06.09 protected "Technology, organization and economics of construction."
2. S. SNIP 3.03.01-87 ―Bearing and protecting designs‖ T. Tsykanovsky EY, Gagarin VG, Granovsky, AV, Pavlova MO problems in the design and construction of ventilated facades.

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛА С УЧЕТОМ КОММУНИКАЦИЙ

Д.И. Сидорова (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.В. Закревская* (к.т.н., доцент, кафедра СП)[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, группа ПГС-110, E-mail: diana_izmuroma@mail.ru*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, E-mail:ozak@inbox.ru*

Keywords – false floor - removable floor;communications; work on the installation of the false floor.
Abstracts – Modern technology of the device of a floor - false floor.The main advantage of the false floor - communications are reliably hidden from damage and pollution. Scope of the false floor: rooms with a large number of wires and cable distributing's; rooms with underground central air and ventilation; device of folding scenes and tribunes.

Одной из современных технологий устройства пола является фальшпол. Фальшпол – это двойные полы, съемный пол. «Falsefloor» с английского языка звучит, как «ложный пол». Фальшпол фактически представляет собой пол, приподнятый над основным (чаще бетонным) полом здания [1].

Такая конструкция создает свободное пространство между полом и нижней частью фальшпола. Предоставляется уникальная возможность использовать пространство для экономичной прокладки любых коммуникаций и удобного, быстрого доступа к ним[2].

Основные преимущества фальшпола: 1) коммуникации надежно спрятаны от повреждения и загрязнения; 2) аккуратный внешний вид помещения без проводов; 3) для прокладки новых коммуникаций или ремонта не нужно ничего вскрывать или ломать; 4) звукоизоляция, теплоизоляция, соответствие нормам электростатичности и пожарной безопасности; 5) установка производится на любую поверхность и не требует предварительного бетонирования или выравнивания основного пола; 6) достигается высокая точность выравнивания готового фальшпола; 7) возможность регулирования высоты; 8) легкость и долговечность конструкции; 9) быстрота сборки фальшпола; 10) возможность организовать вентиляцию; 11) возможность демонтирования [2].

Область применения фальшпола: 1) Помещения с большим количеством проводов и кабельных разводок. Основными объектами являются: вычислительные и коммуникационные центры; серверные комнаты; лаборатории; типографии; телефонные станции; узлы управления предприятиями; офисные и банковские помещения.

2) Помещения с подпольной системой кондиционирования и вентиляции. Основными объектами являются: складские помещения; магазины, рестораны, кафе; больницы, гостиницы; производственные площади.

3) Устройство разборных сцен и трибун. В проектировании и изготовлении фальшпола используется большой выбор стоек, что позволяет очень быстро установить разборную модульную конструкцию любого типа, а также легко демонтировать её по окончании использования.

Работа по монтажу фальшпола включает в себя: 1) Проверку установки исходной точки фальшпола. 2) Проверку отклонений уровня структурного пола и сопоставление чертежей и размеров помещения. 3) Установление контрольных линий фальшпола от стартовой точки. 4) Расстановку по площади опор фальшпола. 5) Выравнивание опор фальшпола. 6) Крепление клеем к структурному полу опор фальшпола. 7) В помещении, где необходимо произвести монтаж, следует завершить выравнивание основания [3].

Список использованных источников

1.Accessmode: http://floorz.ru/falshpoly. Date of application: 06.04.2014.

2. Access mode: http://geliz.ru/katalog_1/falshpol. Date of application: 06.04.2014.

3. Access mode: http://osv-service.com.ua/falsefloor. Date of application: 06.04.2014.

Секция «Организация, механизация и технология производства строительных работ»

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫМ ПРОЕКТОМ ЗА РУБЕЖОМ

Н.А.Моряков (студент)[1]
Научный руководитель: *В.Б. Акимов* (к.т.н., доцент кафедра СП) [2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, группа С-211, E-mail: nikosmorjakov@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, E-mail: pismo.33@yandex.ru*

Keywords – operative management, individual object, foreign countries.
Abstracts – The paper presents about some peculiarities of design and management in USA.

Основной задачей на этапе строительства является управление и координация “полевых” операций (Field operations), как называют американцы то, что в России обозначают работу на линии, на объекте. В задачу линейного (или полевого) руководства входит составление расписания работ, выбор технологии и оборудования, заказ материалов, руководство производственным процессом, в течение которого осуществляется непрерывный мониторинг реализации срока, бюджета и качества проекта. Параллельно с линейным персоналом работает администрация контракта (Contract Administration), выполняющая всю “бумажную” часть управленческой задачи:

1.Контроль за изменением объема работ.

2.Финансовый контроль со сбором, учетом, оплатой всех платежей.

3.Документация по табельному учету с начислением зарплаты.

4.Учет мероприятий по контролю качества.

5.Полный учет всего документооборота, проходящего через полевой офис.

Это большая работа, имеющая свои трудности и правила исполнения. Теме конкретной документации посвящены многочисленные монографии и учебная литература.

Американская практика и литература проводит четкое отличие между корпоративным менеджментом и организацией и менеджментом проекта.

Корпорация нацелена на извлечение прибыли – это ее главное и, пожалуй, единственное назначение, только эта цель определяет ее стратегию и тактику.

Цель проекта – построить объект в срок, в пределах бюджета и качественно. Прибыль здесь не цель, а результат правильной организации и управления.

Роль корпорации/фирмы – обеспечение оптимальных условий для реализации всех проектов, имеющихся в работе, этому подчинены все службы поддержки (Support) главного офиса (Main office). Отсюда отличие в организационных схемах: структура и численность офиса фирмы относительно стабильна, в отличие от “полевого” офиса, который каждый раз создается заново строго под особенности предстоящей работы. Фирма делегирует ему максимум полномочий, оставляя себе стратегические вопросы: выработку условий контракта и формирование руководства и аппарата конкретного проекта.

В литературе, посвященной управлению в строительстве, в том числе в учебниках, содержатся рекомендации по повышению эффективности работы руководителей. Одним из основных средств для этой цели считается делегирование полномочий, основанное на концепции one-to-one, которая способствует ликвидации большинства конфликтов, уменьшению проблем, связанных со спорными проблемами, и обеспечивает большую эффективность для всех партий, участвующих в контракте.

В соответствии с этой концепцией владелец или архитектор/инженер назначает одно лицо, желательно находящейся на стройплощадке, единственным, кто имеет право говорить от имени владельца. Этим лицом должен был резидент – постоянный представитель проекта (Resident Project Representative). При таком порядке все распоряжения генподрядчику или основному подрядчику должны исходить только от него и никто – ни владелец, ни архитектор, ни менеджер главного офиса владельца – не вправе делать какие-либо замечания, давать инструкции или распоряжения непосредственно генподрядчику или субподрядчикам – все эти действия могут быть предприняты исключительно через резидента.

В основе анализа исполнения проекта – смета и расписание работ, на которые оказывают возмущающие воздействия события, происходящие в процессе работ. Это может быть плохая погода, изменения проекта, менее квалифицированные, чем ожидалось, кадры и т.п. Задача мониторинга – вовремя заметить отклонения и путем корректирующих действий обеспечить выполнение проекта в заданных параметрах.

Владелец периодически получает информацию о ходе выполнения в сравнении с намеченными цифрами. Оплата не может опережать фактически выполненные работы при любых формах взаиморасчетов. Если работы ведутся по контракту с фиксированной ценой за проект, нельзя допускать переплату сверх оговоренной суммы. При оплате по единичным расценкам и фактическим объемам контролируются как объемы, так и правильность применяемых оценок.

Архитектора часто нанимают для наблюдений за ходом строительства, имея ввиду как контроль качества, так и правильность текущих платежей подрядчикам и поставщикам. При этом имеет значение вид контракта: при договорах с фиксированной ценой точность не так важна, так как переплата в целом невозможна. В то же время досрочно выплаченная излишняя сумма может лишить смысла удержание владельцем 5-10% стоимости работ до окончания проекта. При оплате по единичным расценкам ошибка может стоить огромных сумм, поэтому иногда для контроля специально привлекают проектную фирму, которая отслеживает как выполненные объемы, так и правильность применения единичных расценок.

Строительный менеджер, нанятый на проект, выступает как агент владельца, и, соответственно, его интересы совпадают с целями владельца. Контрольные функции, выполняемые им, аналогичны отмеченным выше обязанностям архитектора.

Контроль сроков включает мониторинг времени выполнения работ и требуемых ресурсов. В зависимости от заданного уровня контроля могут использоваться суммарные или детальные показатели, отражающие выполнение работ на контрольную дату. Детальный контроль может быть реализован с использованием сетевого метода критического пути, а суммарный контроль календарными планами с большей или меньшей детализацией в зависимости от отчетных потребностей.

Менеджер является ключевой фигурой, обеспечивающей успешную реализацию проекта. К нему сходятся все проблемы, и от него исходят все решения, отсюда – большое значение, которое придается правильному выбору менеджера. В процессе отбора претендентов владелец знакомится персонально с кандидатурами подрядчика на роль менеджера будущего строительства.

Наряду с менеджером, владелец (заказчик) внимательно рассматривает кандидатуры других членов команды менеджера. Правильный выбор руководителей предопределяет успешность выполнения проекта.

Расписание реализации проекта в виде календарного плана или сетевого графика по технике выполнения почти не отличается от отечественной практики. Разница состоит в другом:

1. КП/СГ в американской практике имеет юридическую силу, установленный срок ввода – один из основных параметров контракта;
2. Планировщики работ (Schedulers) – самостоятельная специализация управленческого труда;
3. Расписание составляет руководитель проекта с участием или без специалистов по планированию работ;
4. Набор событий и работ в КП/СГ отличается от российской практики предельной детализацией подготовительных и обеспечивающих мероприятий;
5. Составление расписаний обеспечено современной компьютерной техникой, совершенными программными средствами и включено в интегрированную систему документации, доступную в реальном масштабе времени всем заинтересованным службам и работникам фирмы.

Список использованных источников

1.Л.Г. Дикман "Организация строительного производства"-Москва: изд. Ассоциации строительных вузов -2006 г.

2.Л.Г. Дикман " Организация строительства в США"-Москва: изд. Ассоциации строительных вузов - 2006 г.

РАЗРАБОТКА ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ В ВЕЧНОМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ

А.А. Бибик (студент)[1]
Научный руководитель: *С.В. Прохоров* (к.т.н., кафедра СП)[2]

1 Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, группа С-211
2 Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, E-mail: oc204@bk.ru

Keywords – frozen soils, the development of soil, thawing soils, machinery.
Abstracts – In this article we discuss the problem of earth work in permafrost conditions. This is a very important issue in the development of such areas laying utilities. The methods of thawing and grouting. Describes used machinery. Technological methods allowing to reduce labor input of works and to increase their efficiency are given.

На стройках Севера при разработке проекта планировки территории строительства приходится прежде всего считаться с тем, что на вечномерзлых грунтах снятие растительного слоя и почвенного покрова может быть допущено только там, где грунты при оттаивании не дают осадки. Но этому требованию территории застройки в большинстве случаев не отвечают. Площадки чаще всего сложены пылеватыми покровными суглинками и супесями с избыточной влажностью и, как следствие, с повышенной льдонасыщенностью; при оттаивании таких грунтов в их толще разрушаются не только льдоцементные, но и структурные связи, внутреннее трение снижается.

В отличие от центральных районов страны, где земляные работы целесообразнее проводить в летнее время, в условиях Северной зоны это может быть невыгодным из-за сложности организации водоотлива, установки крепления в водонасыщенных грунтах, устройства подъездов для землеройных машин.

При сливающейся мерзлоте целесообразно производить взрывные работы и оттаивание мерзлых грунтов. Если сезонное промерзающие грунты не сливаются с вечномерзлыми, то при глубине промерзания 0,3 – 0,4 м мерзлый грунт разрабатывают экскаваторами, а при большей глубине осуществляют рыхление сколом, нарезку на блоки, взрывание.

Чтобы преодолеть ограничения в производстве работ, взрывы производят под различного рода локализаторами. Применяют также специальные методы взрывания и точечный расчет зарядов.

Станки вращательного бурения, используемые для бурения мерзлоты, имеют ряд недостатков.

Термический метод бурения шпуров осуществляют при помощи термобура.

При слиянии сезоннопромерзающих грунтов с вечномерзлыми производительность дизельных клин-молотов резко падает вследствие необходимости, кроме вертикального, также и горизонтального скола грунта.

Рыхление вечномерзлых грунтов, имеющих высокие температуры (от -2 до 10С), весной и осенью из-за их вязкости виброударными машинами и врубовыми агрегатами нецелесообразно.

Для разработки мерзлых грунтов используют рыхлительную технику, монтируемую на тягачах повышенной мощности. Рыхление грунтов рыхлителями является наименее энергоемким по сравнению с другими способами механической разработки мерзлых грунтов.

При больших объемах разработки вечномерзлых грунтов вместо обычной схемы производства работ используют следующую: буровзрывные работы – экскаваторная погрузка – автотранспорт – разравнивание на отвалах бульдозерами. Разработку грунта производят тяжелыми бульдозерами – рыхлителями мощностью до 500 л.с., оборудованными бульдозерными ножами с отвозкой грунта самоходными автоскреперами.

При бульдозерных, скреперных работах и на рыхлении применяют тракторы – тягачи, толкатели и параллельно сдвоенные тракторы, так как использование машин высокой единичной мощности не всегда эффективно из-за высокой стоимости.

Применение спаренных тракторов повышает эффективность работы не менее, чем на 25%.

Соединяют так же два бульдозера-рыхлителя. Такое направление обеспечивает повышение мощности и производительности базовых машин; сокращение обслуживающего персонала; расширяет область применения ввиду высокого давления на кромке рабочего органа.

Рассматривая технические возможности и экономическую целесообразность производства земляных работ, необходимо учитывать погодные условия.

Признано необходимым для успешной работы зимой укрывать машины на период их остановки.

Неприспособленность резиновых покрышек машин к эксплуатации при низких температурах делает их неэкономичными для работ в условиях Севера.

Сокращению объемов разработок грунтов способствует использование свайных фундаментов, привязка проектных решений по возведению зданий к рельефу местности, устройство коллекторов,

объединяющих инженерные сети различного назначения.

Список использованных источников

1. Березовский Б.И. Строительное производство в условиях Севера // Л.: Стройиздат, 1982.- 183 с.

2. Соклов Г.К. Технология строительного производства// учебное пособие; М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 544 с.

Секция «Основания и фундаменты»

Применение буровых свай при возведении зданий в стесненных условиях

А.И. Шилыганов (студент)1, *М.А. Коробов* (студент)2
Научный руководитель: *К.А. Дубов* (д.т.н., профессор, кафедра СП)3

1 *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, группа ПГС-110, E-mail: dark9208@mail.ru*
2 *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, группа ПГС-110, E-mail: korvin93@mail.ru*
3 *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, E-mail: sp_vlgu@mail.ru*

Keywords – bases of the buildings, deep foundations, cramped conditions, pile foundations.
Abstracts – Currently, the construction of various facilities embarked on saving resources. Bored piles allow you to quickly and inexpensively build the underground part of buildings and structures, as well providing the necessary bearing capacity. This kind of driving is developing rapidly, and there are more new technologies.

Опыт строительства и реконструкции последних лет свидетельствует что при работах нулевого цикла здания соседней застройки получают зачастую большие деформации.

Для обеспечения нормальной эксплуатации соседних зданий, реконструируемые и возводимые все чаще проектируют на свайных фундаментах из буровых висячих свай.[1]

Буровые сваи (бетонные, ж/б) – это сваи, устраиваемые в грунте путем заполнения пробуренных скважин бетонной смесью или установки в них ж/б элементов.[2]

Для бурения скважин под буровые сваи используют шнеки, обладающие высокой производительностью, ковшебуры, колонковые буры и уширители.

Сваи в скважинах, пробуренных без закрепления их стенок могут быть следующих видов: сваи-оболочки, изготавливаемые с применением

многосекционного вибросердечника, бетонная смесь в которых уплотняются с помощью конструкции из нескольких труб внутри которых установлены вибраторы, за счет чего происходит дополнительная трамбовка; сваи с применением непрерывного проходного шнека – грунт под них разрабатывают посредством винтовой лопасти, наваренной по всей длине сердечника шнека, который эффективен при проходке большой толщи песков, полутвердых и тугопластичных суглинков.

В сыпучих грунтах для предотвращения обрушения стенок скважины используют сваи, пробуренные под защитой глинистого раствора.

Бетонирование свай ведется методом вертикально перемещаемой трубы. Грунт разрабатывают коротким шнеком или непрерывным проходным шнеком.

Скважины под сваи с уширением могут образовываться следующими способами: разбуривание, вдавливание или раскатывание грунта. Уширение служит для увеличения несущей способности сваи.

Для возведения фундаментов из буровых свай используются установки вращательного бурения фирм: «Бауэр», «Казангранде», «Строндормаш» и др.

Основаниями зданий и сооружений в городе Владимире являются древние дочетвертичные и

четвертичные отложения. Образования четвертичного возраста распространены практически по всей территории города, залегая на глубинах от 1,5 до 6 м. и более. Они представлены песками, суглинками и глинами. Прочностные свойства зависят от их состояния и изменяются в широких пределах, модуль деформации в интервале нагрузок 0,1-0,3 МПа по данным полевых испытаний составляет от 2 до 30 МПа.[3]

Список использованных источников

1. M. Mangushev RA etc. Modern piling technology: Textbook / / 2nd ed. rev. and add. - Moscow: Publishing House of the DIA. 2010-240c.
2. P. Proceedings of Vladimir State University: Issue 8; Topical issues in the construction industry. – Publ VSU 2011- 130c
3. S. SNIP 2.02.03 - 85 "Pile foundations"

Секция «Технологии возведения зданий и сооружений в особых условиях»

ШПУНТОВЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Н.В. Коркина (студент)1
Научный руководитель: *В.В. Федоров* (к.э.н., доцент, кафедра СП)2

1Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, группа ПГС-110, E-mail:Natalie_Fox92@mail.ru
2Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СП, E-mail: vlad_fvv@mail.ru

Keywords **–** sheet pile screen, ground compaction, strengthening the walls of the foundation pit, steel sheet piles, reinforced concrete sheet piles, timber sheet piles.

Abstracts **–** This article is about the application of sheet pile screens and their features. The article deals with emergencies related to different processes in the ground, requiring a speedy solution - the device sheet pile screen. Also considered is the area of application sheet pile screens and variations of sheet piles depending on the material from which they are made. This article also contains information on the possibility of using different technologies dive sheet piles into the ground**.**

В настоящее время довольно остро стоит вопрос об укреплении грунтов. Нередко возникают аварийные ситуации, связанные с проседанием или обвалами грунта. Причиной этому может быть уплотнение застройки, вырубка деревьев, укрепляющих грунтовые склоны, изменение погодных условий и многое другое. К сожалению, на практике весьма трудно предугадать, где именно может случиться обрушение грунта. Во многих случаях выходом из подобной ситуации может оказаться возведение шпунтового ограждения.

Шпунтовое ограждение – это водонепроницаемая сплошная стена, образованная погруженными в грунт деревянными, железобетонными или стальными шпунтовыми сваями, защищающая грунт от обрушения. Ограждения из шпунта изготавливаются под любые виды сооружений при устройстве фундаментов в случаях, когда невозможно произвести разработку котлованов в откосах. Такие ограждения из шпунта помогают спасти от обрушения грунт при сооружениях и конструкциях различного рода. Также ограждения из шпунта позволяют получить эффективные технические решения при строительстве на воде и на влагонасыщенных грунтах.

Такая мера актуальна при возведении нового объекта примыкающего к старой постройке. На первоначальном этапе строительства любого сооружения грунт основания находится в естественном, не уплотненном состоянии. Так или иначе, новое сооружение создает нагрузку на грунт основания, в результате чего грунт уплотняется не только под новым сооружением, но и в некоторой близости от него. Эти процессы могут спровоцировать деформацию фундаментов уже существующей постройки. При наличии отсекающей шпунтовой стенки уплотнение грунта произойдет в объеме, ограниченном шпунтовым ограждением. Иными словами, сплошной шпунтовой ряд локализует процесс уплотнения грунта, полностью

устраняя влияние на грунт основания существующего здания.

Шпунтовые ограждения возможно использовать в нескальных грунтах всех категорий - от слабых (ил, текучая глина) до прочных (плотный песок, твердая глина).

Область применения шпунтовых ограждений весьма обширна и включает в себя: возведение подземной части зданий и сооружений, укрепление траншей, понижение уровня и отвод грунтовых вод, строительство автомобильных и железнодорожных путей, берегоукрепление и строительство набережных, гидротехнических сооружений и многое другое.

Существует три вида конструкции шпунтовых стенок: без креплений (консольные), с распорным креплением, с грунтовыми анкерами. Применение креплений распорного и анкерного типа увеличивает

устойчивость шпунтовой стенки, что позволяет делать стенки более легкими.

В зависимости от назначения и условий работ шпунтовые ограждения выполняют из деревянных, железобетонных или металлических шпунтовых свай.

Деревянные шпунтовые ограждения применяют для крепления неглубоких котлованов. Деревянные шпунты имеют существенный недостаток – забитые деревянные ограждения почти невозможно извлечь обратно из грунта без значительных поломок, т. е. повторное использование деревянных шпунтин практически исключено. Глубина погружения в грунт деревянного шпунта не превышает 6 - 8 м.

Применение шпунтовых стенок из железобетонного или предварительно напряженного железобетонного шпунта рекомендуется лишь в тех случаях, когда они впоследствии будут использоваться как составная часть сооружаемых фундаментов, или когда грунтовые условия позволяют осуществить их легкую забивку в грунт. В остальных случаях их применение обычно не является экономически оправданным. Данный вид свай довольно редко применяется в строительстве.

Металлические шпунты, самые применяемые в строительстве, могут быть использованы многократно для временного ограждения котлованов и траншей. Ограждение из металлического шпунта следует применять при глубине более 6 м, а также при плотных и прочных грунтах. Они удобны для перевозки и в целом более рентабельны, нежели деревянные. Металлические шпунтовые сваи изготовляют различных профилей: плоского, корытообразного, зетобразного и типа «Ларсен». Плоский металлический шпунт применяют для устройства противофильтрационных завес, а корытообразный и зетобразный — для устройства завес и подпорных стенок, ограждающих конструкций и др. Одной из разновидностей металлических шпунтовых свай является трубошпунт. Трубошпунт — это шпунтовые сваи, изготовляемые из цельной трубы с приваренными к ней замками. Трубошпунт характеризуется внушительными моментами сопротивления и инерции, поэтому его можно применять на самых ответственных объектах со значительными нагрузками, таких как строительство гидротехнических сооружений, причалов и портов.

Там, где не требуется высокая прочность стальных свай, достойной альтернативой металлическим шпунтам может служить шпунт ПВХ. В отличие от стали, ПВХ шпунты не требуют дополнительной антикоррозийной обработки или декорации. Шпунтовые сваи производятся в любом цвете - это значит, что не требуется последующая окраска конструкций. Шпунтовые сваи на основе ПВХ — один из самых популярных материалов, используемых для укрепления берега. ПВХ не требует дополнительной консервации или обслуживания. Шпунтовые стенки — экономичное решение для укрепления береговой линии.

При проектировании шпунтового ограждения отдельно встает вопрос о выборе технологии его погружения в грунт. Выбор той или иной технологии зависит от множества факторов, но в первую очередь от грунтовых условий площадки строительства. Погружение элементов шпунтового ограждения может выполняться пневмоударной машиной, вибропогружением, вдавливанием, завинчиванием, а также в предварительно пробуренные скважины. Вне зависимости от выбранной технологии, при образовании шпунтового ряда требуется строго соблюдать вертикальность погружения в грунт каждой шпунтины.

Метод «лидирующих скважин» (погружения шпунтов в предварительно пробуренные скважины) применяется в том случае, когда в непосредственной близости от строительной площадки уже имеются сооружения. При данном методе достигается высокая производительность работ, а также он позволяет значительно увеличить несущую способность шпунта.

Вибропогружение шпунта предполагает предварительное бурение, после чего происходит погружение свай при помощи вибропогружателей. Технология вибропогружения шпунта является наиболее экономичной по сравнению с остальными методами установки шпунтов.

Способ завинчивания подразумевает под собой погружения стального шпунта с наконечником посредством вращения и вдавливания. Этот метод установки шпунтового ограждения котлованов применяется при наличии поблизости уже существующих сооружений. Такая технология устройства шпунтов предотвращает выбуривание грунта непосредственно из под самого фундамента.

Основное достоинство погружения шпунтов при помощи пневмоударной установки - компактность и мобильность. Оборудование позволяет формировать шпунтовой ряд даже в условиях ограниченного

пространства. Однако существуют ограничения применения этого метода – это возможность динамических воздействий на грунт. Данный метод не предназначен для работы в скальных и мерзлых грунтах.

Список использованных источников

1. T. Stoll, V. Telichenko and V. Feklin, «Technology of construction of the underground parts of buildings and structures». Textbook for universities: Spec. "Industrial and civil construction ". - M. Stroyizdat, 1990. - 255.
2. B. Belenky, L. Dickman, I. Kosorukov and other «Design and construction of pile foundations». Tutorial for building universities. - Moscow: Higher School, 1983. - 328.
3. V. Kucherenko(ed.). Encyclopedia of modern technology. Building. Volume 1. Sov. Encyclopedia, 1964. - 544.

ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА БУРОНАБИВНЫХ СВАЙ

М. Бодрова (студент)[1]
Научный руководитель: *В.В. Федоров* (к.т.н., кафедра СП)[2]

[1] *Факультет архиектурно-строительный, Кафедра СП, группа ПГС-110, E-mail: mbodrova@vlsu.ru*
[2] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра СП, E-mail:vfedorov@vlsu.ru*

Keywords –bore-stuffed piles, hole, drilling, casing, reinforcing cage, concrete mix.

Abstracts – Bore-stuffed piles arrangemennt by placing concrete in the borehole. Piles satisfied in one of three ways: without mounting borehole walls (dry method); using a mud (to prevent collapse of the borehole walls); with fastening well casing. Dry process: hole is drilled, mounted reinforcement cage and concreted by vertically moving the pipe. With the mud: the well is drilled at the same time and smeared the clay rastorom borehole wall, then reinforced and filled with concrete mix. With the casing: simultaneously drilled wellbore and the casing is lowered, reinforced and filled with concrete mix

Буронабивные сваи при устройстве фундамента различных сооружений или конструкций приобретают все большую актуальность, поскольку строительство зачастую может ограничивать плотная городская застройка. Такая ситуация наиболее характерна для центра города, когда планируется возведение здания в исторической его части. Объекты искусства и культуры, а также архитектурные памятники, охраняются государством тщательным образом, поэтому очень важно не повредить фундамент уже существующих конструкций.

Буронабивные сваи устраивают на месте их проектного положения путем укладки бетонной смеси или песка (грунта) (набивания) в полости (скважины), образуемые в грунте.

В зависимости от способов создания в грунте полости и методов укладки и уплотнения материала набивки сваи подразделяют на: буронабивные, пневмонабивные, вибротрамбованные, частотрамбованные.

Характерной особенностью технологии устройства буронабивных свай являются предварительное бурение скважин до заданной отметки и последующее формирование ствола сваи.

В зависимости от грунтовых условий буронабивные сваи устраивают одним из следующих трех способов: без крепления стенок скважин (сухой способ);с применением глинистого раствора (для предотвращения обрушения стенок скважин); с креплением скважин обсадными трубами.

Сухой способ применим в устойчивых грунтах, которые могут держать стенки скважины (просадочные и глинистые твердой, полутвердой и тугопластичной консистенции).Методами вращательного бурения в грунте разбуривают скважину необходимого диаметра и на заданную глубину. При необходимости в ней монтируют арматурный каркас и бетонируют методом вертикально перемещающейся трубы. Глинистый раствор для удержания стенок скважин от обрушения

применяют при устройстве буронабивных свай в неустойчивых обводненных грунтах.

Скважины бурят вращательным способом. Глинистый раствор готовят на месте производства работ преимущественно из бентонитовых глин, и по мере бурения его нагнетают в скважину. Раствор поступает в скважину по пустотелой буровой штанге.Затем в скважину устанавливают арматурный каркас. Бетонную смесь подают с помощью вибробункера с бетонолитнойтрубой, которую опускают в скважину. Вибрируемая бетонная смесь, поступая в скважину, вытесняет глинистый раствор.

Устройство буронабивных свай с креплением стенок скважин обсадными трубами возможно в любых геологических и гидрогеологических условиях. Бурят скважины вращательным или ударным способом специальными установками. Погружают обсадные трубы в процессе бурения скважины гидродомкратами, а также посредством забивки трубы в грунт или вибропогружением.

Обсадные трубы можно оставлять в грунте или извлекать из скважин в процессе изготовления свай. Секции обсадных труб соединяют стыками специальной конструкции или с помощью сварки.

Стены в грунте из набивных свай могут выполняться из: отдельно стоящих свай, примыкающих друг к другу свай, перекрывающих друг друга свай. Отдельно стоящие сваи применяются для повышения устойчивости грунта. Для закрепления грунта при отсутствии грунтовых вод чаще применяются примыкающие друг к другу сваи. При наличии грунтовых вод устраиваются стенки из перекрывающих друг друга свай, так как они обладают повышенной водонепроницаемостью.

Список использованных источников:

1. Mangushev R.A., Osokin A.I. Modern technology pile. Moscow, 2010.
2. Pyankov S.A. Pile foundations.. Ulyanovsk, 2007.

Секция «Газоснабжение»

СПОСОБ СНИЖЕНИЯ КОНТАКТНОЙ КОРРОЗИИ В ОПОРАХ НА НАЗЕМНЫХ ГАЗОПРОВОДАХ

А. И. Залеснов (магистрант)[1], А.А.Чванова (студент)[2],
Научный руководитель: В. И. Тарасенко (проф., к.т.н, зав. кафедрой ТГВиВВ)[3]

[1]Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиВВ, группа Смг-313, E-mail: vlgu_tgv@mail.ru
[2]Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиВВ, группа ТГВ-110, E-mail: vlgu_tgv@mail.ru
[3]Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиВВ, E-mail: vlgu_tgv@mail.ru

Проблемы промышленной безопасности являются весьма актуальными в развитии современного общества. Одна из таких проблем связана с контактным износом, играя значительную роль в разрушении газопроводов, и по своим последствиям является наиболее опасной. Обычно контактная коррозия является следствием сосредоточения анодной реакции ионизации металлов на отдельных небольших участках поверхности металла, в то время как на остальной части поверхности протекают преимущественно катодные реакции [1, 3].

Поскольку при контактной коррозии весь материальный эффект процесса сосредоточивается на весьма ограниченной площади, ее опасность исключительно велика. Защита конструкций от контактной коррозии также сильно затруднена.

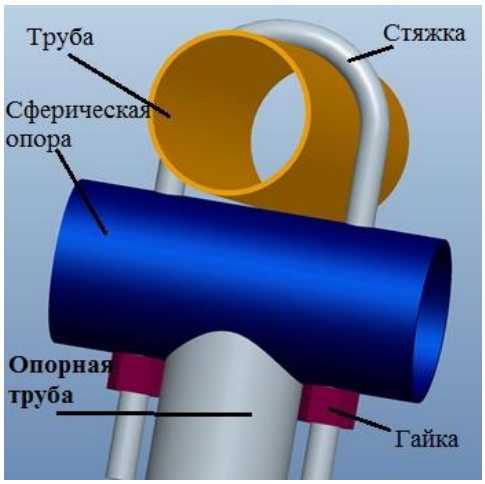
В этой связи исследование контактной коррозии газораспределительных трубопроводов в местах

контакта опора труба является актуальной проблемой и требует её детальной проработки.

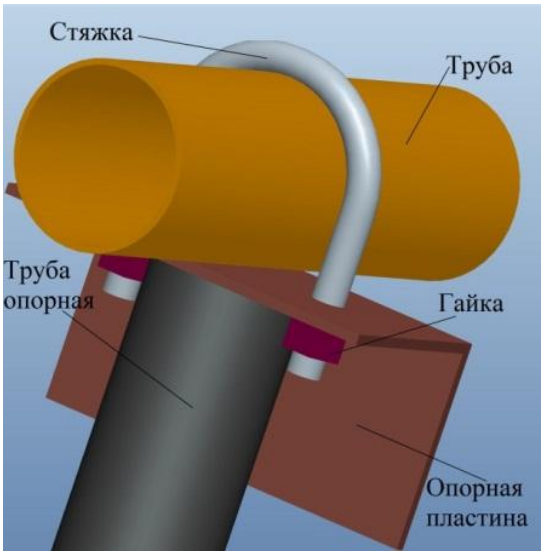
Согласно [2] конструкция опор надземных газопроводов не должна препятствовать удалению влаги в месте контакта опоры с трубой. На деле же на газопроводах зачастую в качестве опор используются плоские пластины, приводящие к концентрации влаги в зоне контакта трубы с опорой, а соответственно и к повышению контактной коррозии. Для решения данной проблемы необходимо решить следующие задачи:

- разработать конструкцию опоры, которая естественным путем будет способствовать удалению влаги из зоны контакта;
- смоделировать контакт «опора – труба» газопровода, для разработанной в работе геометрии и традиционной опоры.

Исходя из поставленных задач, перейдем к определению конструкцию опоры, которая естественным путем будет способствовать удалению влаги из зоны контакта. Для решения данной задачи необходимо по максимуму сократить площадь контакта «опора – труба», добиться этого можно путём применения конструкции опоры сферической формы (рис. 1а), что также в отличие от традиционно используемой опоры (рис. 1б) позволить улучшить удалению влаги из места контакта опоры с трубой.



а)



б)

Рис. 1 Конструкции опор трубопровода: а) сферической опоры; б) плоская опора

После того, как определились с конструкцией поддерживающей опоры, переходим к моделированию контакта «опора – труба». При проведении экспериментальных исследований был смоделирован газопровод, в котором использовались трубы с наружным диаметром D = 89 *мм* с толщиной стенки s = 3 *мм* по ГОСТ 10704-91. Ширина пролета между опорами принималась равной l = 3 *м*, данное значение принимается из обеспечения требуемых условий: статистической прочности; предельно допустимого прогиба; динамической устойчивости [2]. Масса трубы на требуемой длине составляет m = 19,08 *кг*. Для ускорения проведения эксперимента имитацию опоры поместим в раствор с *10 %* серной кислотой H_2SO_4, это позволит сократить время и увидеть пятно контакта в максимально сжатые сроки.

Далее переходим к проведению натурного эксперимента. Модель опоры с трубой опоры поместим в раствор с 10% серной кислотой H_2SO_4 на 168 часов, это необходимо для интенсификации процесса. Расчетные усилия, которым подвергается трубопровод в реальных условиях, моделировалось при помощи затяжки 2 гаек на резьбовой стяжке М16, контроль усилия затяжки осуществлялся динамометрическим ключом.

После выемки конструкции опоры разработанной в работе и традиционной опоры, было выявлено, что площадь контакта снижается с 75 мм^2 до 20 мм^2. На основании чего разработанная в работе конструкцию опоры, будет меньше изнашиваться за счет уменьшения контактирующей площади и естественного удаления влаги из зоны контакта при использовании выпуклой сферической опоры.

Данное техническое решение сможет повысить ресурс работы газопроводов

Список используемых источников

1. Розенфельд И. Л. Коррозия и защита металлов. – Л.: Изд-во «Металлургия», 1969, – 448 с.
2. ГОСТ Р 55474-2013 Системы газораспределительные. Требования к сетям газораспределения. Часть 2. Стальные газопроводы. – М.: Изд-во «Стандартинформ», 2013, –33 с.
3. Андронов, И.Н. Ресурс надземных трубопроводов. В 2-х ч. Ч. 1. Факторы, ограничивающие ресурс. Стандартные методы испытаний / И.Н. Андронов, А.С. Кузьбожев, Р.В. Агиней. – Ухта: УГТУ, 2008. – 272 с.

ОПТИМАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ПРИ ВЫБОРЕ СХЕМЫ ГВС В МНОГОКВАРТИРНОМ ЖИЛОМ ДОМЕ

В.А.Соловьев (магистрант)[1]
Научный руководитель: *В. И. Тарасенко* (профессор, к.т.н., кафедра ТГВиГ+ВВ)[2]

[1]*Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВиГ+ВВ, группа СМГ-312,E-mail:teplocom@teleline.ru*
[2]*Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВиГ+ВВ,E-mail:vlgu_tgv@mail.ru*

Abstracts – Two-stage plate heat-exhanger-monoblock with program heat-water controller, has significant advantages from a technical for economic sides.

Очень часто, при замене кожухотрубных водоподогревателей пластинчатыми теплообменниками (ПТО), у технических служб управляющих компании и ТСЖ возникает вопрос о применение схемы ГВС-более надёжной, экономичной и соответствующей требованиям тепло снабжающей организации.

1-ый вариант: одноступенчатая схема с одним ПТО на перемычке между подающим и обратным трубопроводами. Эта схема применима для административных, торговых и производственных зданий, когда максимальная нагрузка ГВС не превышает 20% максимальной нагрузки отопления [1].

2-ой вариант: двухступенчатая схема - по одному ПТО на первую и вторую ступени.

Двухступенчатая схема предполагает нагрев холодной воды в ПТО первой ступени до 30-40 градусов, от обратного теплоносителя из системы отопления. Далее вода нагревается до заданной температуры (+55 градусов) в ПТО второй ступени, от греющего теплоносителя из теплосети.

3-ий вариант: двухступенчатая схема с одним ПТО - моноблоком на две ступени.

В каждой схеме необходим регулирующий клапан на трубопроводе греющего теплоносителя для поддержания заданной температуры горячей воды. На практике используется два варианта регулирования:

1. Электроприводной клапан, управляемый запрограммированным регулятором по сигналу датчика температуры воды.
2. Клапан-термостат с системой прямого воздействия от датчика температуры к термобалону клапана.

Оба способа регулирования эффективны для поддержания температуры горячей воды. Однако, запрограммированный регулятор имеет ряд преимуществ:

-с кнопки управления можно установить точную величину заданной температуры и контролировать текущую температуру;

-есть возможность установки суточного изменения заданной температуры (снижение в ночное время при отсутствии водоразбора);

-электроприводной клапан оперативно изменят расход, и может полностью перекрыть теплоноситель при отсутствии водоразбора.

При сравнении вариантов с двухступенчатой схемой присоединения ГВС, более экономически выгодным является ПТО - моноблок:

- стоимость ПТО - моноблока меньше стоимости двух ПТО (В себестоимости типового ПТО – корпус дороже пакета пластин).

- нет необходимости в летней перемычке, трубопроводе для второй ступени и трубопроводе нагреваемой воды между первой и второй ступенями.

Кроме того:

- один ПТО - моноблок занимает меньше места в ИТП.

- очистка одного ПТО - моноблока дешевле.

Вывод очевиден: двухступенчатый ПТО - моноблок с программируемым регулятором ГВС имеет значительные преимущества с технической и экономической сторон.

Список использованных источников

1.СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, Москва 2012.

Секция «Теплоснабжение»

Энергосбережение в теплоснабжении Владимирской области

Н.П. Аянот (студентка)[1]
Научный руководитель: *В.М. Мельников* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВиГ, группа ТГВ-110, E-mail: AyanotNP@yandex.ru*
[2] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВиГ, E-mail: vlgu_tgv@mail.ru*

Keywords - power efficiency, energy saving projects, monitoring, heat carrier, fuel and energy resources.
Abstracts – Two projects on energy saving in a heat supply of the Vladimir region are analyzed in theses. The results of these projects are ambiguous. The relevance of emergence of the increasing number of projects is described in the article.

Обеспечение тепловых нужд России далеко выходит за пределы отраслевой энергетической задачи. Неэффективное теплоснабжение привело к огромному перерасходу энергетических, материальных и финансовых ресурсов, сделало неэкономичной теплофикацию, стало препятствием в проведении реформы ЖКХ. Критическая ситуация в теплоснабжении страны требует согласованного решения энергетических, экономических и организационных проблем [1].

Меры стимулирования энергосберегающих проектов в секторе теплоснабжения могут быть следующие:

1. Развитие государственно-частного партнерства.
2. Содействие развитию конкуренции.
3. Тарифное регулирование.

Примеры реализации энергоэффективных проектов в России:

1.Организация системы SCADA для диспетчеризации магистральных сетей г. Владимира.
2. Ликвидация угольной районной котельной и выбор источника теплоснабжения в г. Пензе
3. Оптимизация потребления горячей воды в системах ГВС и тепловой энергии в ЦТП в г. Нерюнгри.
4. Опыт проведения энергетических аудитов перед началом разработки инвестиционных программ в г. Кашира-2 [2].

В 1996 году Глобальный Экологический Фонд (ГЭФ) при поддержке Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН) выбрал г. Владимир в качестве демонстрационной зоны высокой энергетической эффективности.

Проект получил название «Создание условий для сокращения основных барьеров на пути энергоэффективности в российском жилищном хозяйстве и теплоснабжении» и выполнялся Правительством РФ при поддержке ГЭФ и Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) в России. Проект был реализован в г. Владимир с 1998 по 2004 г.

Задача 1. Создание системы учета потребления тепла и горячей воды в жилых домах на основе фактического потребления. Для достижения 1-й

задачи проводились исследования в юго-западной части города. В общей сложности приборами учета тепла и/или горячей воды было оснащено порядка 57 жилых зданий. В рамках проекта приборами учета также были оборудованы 4 тепловых узла для группы жилых зданий на границе раздела собственности между поставщиками тепла и тепловыми сетями города. По факту, в настоящее время в рабочем состоянии находится всего 10% узлов учета. У всех приборов учета истек межповерочный период. Этап установки приборов прошел успешно, а о следующем этапе никто не задумался, хотя именно второй этап является ключевым. Таким образом коммерческого учета тепла и холодной воды не ведется.

Задача 2. Изучение применения автономных источников тепла в сочетании с централизованным теплоснабжением. Анализ показал, что автономные источники тепла целесообразно устанавливались в тех районах города, в которых:

- длина магистрального трубопровода между ТЭЦ и потребителем составляет 30 км и выше, что приводит к большим потерям тепла при транспортировке;
- существуют места плотной застройки (перекладка теплотрасс в данных районах является экономически невыгодной);
- влияют географические признаки (очень большой перепад высот между ТЭЦ и потребителем).

Результатом стала установка автономных котельных в 3-х жилых домах города: пристроенная, крышная и подвальная. На сегодняшний день все 3 котельные работают без перебоев.

Задача 3. Подготовка кадров и создание базы для анализа энергоэффективных проектов и технико-экономических обоснований. Было проведено 3 этапа обучения группы муниципальных и региональных менеджеров, состоящей из 33 чел. Проведено обучение 2-х групп руководителей из 33 и 49 чел. различных организаций г. Владимира.

Объем финансирования ГЭФ составил 2,98 млн долл. США, софинансирование осуществляло Правительство РФ, которое вложило 4,9 млн руб. В итоге, на котельные и узлы учета было потрачено около 500 тыс. долл. США, все остальные средства ушли на разработку различного рода материалов теоретического и технического характера, на содержание Владимирской и Московской рабочих групп, которые работали по данному проекту. Порядка 20% от общей суммы проекта ушло на иностранных консультантов. [3]

Вторым проектом по энергосбережению стало внедрение автоматизированной системы SCADA. От англ. SCADA (Supervisory control and data acquisition) – автоматизированная система диспетчерского контроля и сбора данных. В России также применяется понятие АСУ ТП (автоматизированная система управления технологическими процессами). Система SCADA позволяет получать все необходимые данные и параметры работы технологических объектов теплоснабжающих организаций, как в реальном времени, так и путем автоматического составления отчетов. Например, такими отчетами могут служить суточные анализы работы котельных: почасовая или поминутная выработка и отпуск тепловой энергии, расход топлива, параметры давления, температур и расхода теплоносителя. Таким образом, за счет качественно более оперативного и удобного представления данных SCADA дает эффект сокращения времени при принятии решений в зависимости от текущей ситуации.

Исходная ситуация. В начале 1990-х годов в магистральных сетях АО «Владимирэнерго», г. Владимир, создалась критическая ситуация, связанная с их изношенностью и массовыми случаями несанкционированного слива теплоносителя из сети. Необходимо было обеспечить контроль ключевых параметров: расхода теплоносителя, давления и температуры в основных узлах сети.

Реализация проекта. Работы были начаты в 1992 году. С самого начала учитывались специфические особенности объектов: набор измеряемых параметров, специфика расположения объектов и требования по механической защите узлов и блоков. За три года 80 км магистральных сетей были полностью поставлены под контроль системы SCADA.

Результаты. Система SCADA полностью доказала свою эффективность как с технической, так и с экономической стороны. Передача данных по радиоканалу в условиях городских помех оказалась возможной и надежно зарекомендовала себя. По мере внедрения системы SCADA, наряду с ремонтными работами и другими мероприятиями, подпитка, вызванная утечками в системе, уменьшилась с 1500 до 300 тонн в сутки. Естественно, что сама система SCADA не изменила качественных показателей сети, но с ее помощью был достигнут эффект сокращения времени постоянной обратной связи управления, что привело к быстрому обнаружению факта утечек и их локализации, а также были практически устранены попытки несанкционированного разбора теплоносителя из сети. Каждая очередь вводимого оборудования окупалась в течение первого отопительного сезона. Это позволило поэтапно финансировать проект из текущих доходов предприятий теплоснабжения. За счет применения системы SCADA резко сократился несанкционированный отбор теплоносителя. Например, с помощью системы был выявлен факт открытия воздушных клапанов в сети с целью мойки машин. Дежурная аварийная служба, вызванная по рации, уже через 5 минут зафиксировала правонарушение.

Наша страна имеет огромный потенциал энергосбережения, но для этого необходимо

разрабатывать большее количество эффективных проектов. Важнейшей частью программы становится обучение и подготовка специалистов, как в сфере управления, так и в эксплуатации систем теплоснабжения. Как будущие работники в сфере теплоснабжения, студенты могут и должны говорить о сбережении топливно-энергетических ресурсов и энергоэффективности систем теплоснабжения, отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Список используемых источников

1.Теплоснабжение городов с крупными промышленными предприятиями, к.т.н Павлова Г. А
2. Финансирование энергосберегающих проектов в российском коммунальном теплоснабжении, Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) Chausseestr. 128a
10115 Berlin Germany
Немецкое энергетическое агентство
3. Журнал «Новости теплоснабжения» № 9, 2005 г.

Секция «Вентиляция и кондиционирование»

КОНДИЦИОНЕР АВТОМОБИЛЬНЫЙ

И.А. Неверовский (студент)[1]
Научный руководитель: С.В. Угорова (к.т.н., доцент)[2]

[1]Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ, группа С-311
[2]Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ

Keywords – automobile conditioner, evaporator, compressor, condenser, receiver dehumidifier, broad valve, coolant.
Abstract – In this article car central air is considered. As the main knots of the automobile conditioner and their appointment are given. Features of a coolant and its functional role in system are specified. The automobile conditioner considered in article, is the simplified system of the real automobile conditioner.

Стандартная система кондиционирования состоит из нескольких рабочих узлов (испаритель, компрессор, конденсатор, ресивер-осушитель, расширительный клапан), соединенных между собой герметичной системой трубок. Система заполнена хладагентом, который переходит из жидкой формы в газообразную, перенося обратно тепло из салона.

Самой важной деталью, от которой зависит эффективность работы кондиционера, является расширительный клапан, иначе называемый терморегулирующим клапаном (ТРК). Он установлен на испарителе, размещенном в салоне автомобиля. Хладагент в виде жидкости под высоким давлением поступает через ТРК в испаритель, где разбрызгивается в виде газо-капельной смеси (тумана). ТРК может быть игольчатым или типа диафрагмы. Внутри игольчатого клапана есть маленькое отверстие, а расположенная в отверстии иголка способна больше или меньше перекрывать его, изменяя, таким образом, эффективное сечение. Игла приводится в действие от термодатчика, расположенного внутри испарителя.

Функция ТРК - резко понизить давление хладагента без изменения его состояния: на входе и внутри клапана - жидкость высокого давления, на выходе - жидкость низкого давления. Такой перепад давления в дальнейшем, в испарителе, заставит хладагент кипеть. Чем меньше отверстие, тем холоднее становится хладагент, то есть температуру в испарителе можно регулировать, вводя или выводя иглу из отверстия. Температура поверхности испарителя должна быть близка к точке замерзания воды, но не ниже ее, иначе на испарителе будет образовываться лед, что затруднит движение воздуха и передачу тепла хладагенту. Если ТРК выдает слишком много хладагента, происходит затопление испарителя и выкипание жидкости затрудняется, что снижает эффективность отбора тепла. Кроме того, невыкипевший жидкий хладагент, пройдя транзитом через испаритель, попадает в следующий агрегат - компрессор и может вывести его из строя. Другая крайность: если на выходе ТРК хладагента слишком мало, то испаритель работает в режиме “истощения” и

тоже не обеспечивает охлаждения, поскольку хладагент выкипает, не успевая дойти до испарителя.

Как уже говорилось, вместо игольчатого клапана иногда устанавливается диафрагма. В ней нет движущихся частей, поэтому расход хладагента в испаритель не регулируется, но подача его контролируется при помощи термореле или реле давления. На выходе из ТРК при низком давлении хладагент представляет собой жидкость. Дальше, сразу после входа в испаритель, начинается кипение, и по мере продвижения по трубкам испарителя хладагент превращается в пар. Процесс идет с поглощением тепла, ребра испарителя охлаждаются, холод “снимается” с ребер и вентиляторами гонится в салон. Воздух, пройдя через теплообменник, возвращается в салон более холодным и сухим, так как содержащаяся в нем влага конденсируется на внешней поверхности теплообменника и сливается вне салона.

Накопленное хладагентом тепло необходимо отдать в атмосферу, для чего хладагент, забравший тепло в испарителе, в виде пара с помощью компрессора сжимается и перекачивается в трубопровод, ведущий к конденсатору.

Компрессор приводится в действие от автомобильного двигателя обычно посредством ременной передачи. Крутящий момент передается через электромагнитную муфту сцепления, которая включает-выключает привод компрессора по команде термостата - этим поддерживается нужный режим работы кондиционера, в частности строго определенный период размораживания испарителя.

Внутри компрессора давление хладагента повышается, и он поступает в конденсатор, но уже в виде перегретого пара под высоким давлением. В конденсаторе газ превращается снова в жидкость, при этом содержащееся в ней тепло рассеивается с поверхности конденсатора в атмосферу. Из конденсатора хладагент - уже в виде жидкости под давлением - снова подается на ТРК, и цикл повторяется.

На практике в описанную базовую схему входят еще кое-какие узлы, в частности, “ресивер-осушитель”. Это устройство фильтрует, обезвоживает и накапливает жидкий хладагент. Иногда осушитель снабжается цветовым индикатором, который показывает, когда его пора заменить (это, значит, что он набрал максимум влаги) и смотровым окном, для наблюдения за состоянием хладагента (наличие ненужных пузырьков и т.д.).

Накопление хладагента необходимо для стабилизации его потока. Компрессор, работая поршнями, выдает хладагент порциями, а следующим за ресивером агрегатам - терморегулирующему клапану и испарителю - нужно ровное течение жидкости - они очень чувствительны к колебаниям. Жидкость входит в ресивер толчками, эти толчки гасятся в большом объеме, и на выходе получается ровный поток без всплесков давления. Во-вторых, использование ресивера избавляет от необходимости точно отмерять количество хладагента, закачиваемого в систему. Хладагент в кондиционер обычно “кладут с избытком” для того, чтобы компенсировать потери от почти неизбежных мельчайших утечек - система должна быть абсолютно герметичной, но наличие большого количества соединений тому не способствует.

В систему кондиционирования входят также нагнетатель, прогоняющий воздух через испаритель, и вентилятор с термостатом, повышающий эффективность работы конденсатора. Обычно в систему входит также датчик давления с выключателем. Он расположен рядом с ресивером-осушителем и управляет работой компрессора и вентилятора конденсатора, а также поддерживает оптимальное давление в системе (разное для разных систем).

Лучшим хладагентом для парокомпрессорной холодильной машины является аммиак. По совокупности теплотехнических параметров ему нет равных. Однако в автомобильных кондиционерах он не применяется - запрещено.

До недавнего времени в автомобильных кондиционерах применялся хладагент R12. Потом было установлено, что содержащиеся в нем хлорфторуглероды губительно воздействуют на озоновый слой, поэтому сейчас выпускать R12 в атмосферу запрещено. К тому же, под воздействием открытого пламени R12 выделяет смертельный газ фосген. Пока еще разрешено заполнять им кондиционеры прежних выпусков, как разрешается и эксплуатация этих кондиционеров.

В современных системах используется более “экологичный” хладагент - R134A. По своим характеристикам он несколько уступает R12, поэтому при его использовании эффективность работы кондиционера снизилась почти на 15%. Чтобы компенсировать потерю, он стал отбирать больше мощности у двигателя. Массово хладагент R134a начали использовать в автомобильных кондиционерах с 1992 года. Системы, рассчитанные на R134A, устроены так, чтобы при обслуживании и ремонте не было утечек. Для этого в нужных местах установлены специальные клапаны и другие приспособления.

В дополнение к хладагенту в качестве рабочей жидкости в кондиционерах используется и специальное масло - высокочистое, не пенящееся, не содержащее парафины и серу, с минимальным содержанием влаги. Выполняет оно две функции: смазывает детали и является носителем хладагента. Его стоимость относительно высока обычных моторных или трансмиссионных масел, однако использование вместо специального масла моторное – смертный приговор для любого кондиционера.

Масло для кондиционеров бывает синтетическим и минеральным. Применение того или иного масла

зависит от типа хладагента - с R12 используется только минеральное масло, а с R134a - только синтетическое. Обусловлено это способностью хладагентов растворяться в масле. Так, R12 хорошо растворяется только в минеральном масле, а R134a - только в синтетическом. Если этим требованием пренебречь, хладагент “выгонит” все масло из системы и компрессор вместе с другими механизмами останется без смазки, что полностью выведет кондиционер из строя.

Список использованных источников

Интернет ресурсы

1. http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D1%80
2. http://www.airclimat.ru/ispariteli-printsip-raboty-i-tipy.htm
3. http://sedanlux.ru/page_pid_137.aspx
4. http://axela-mazda.narod.ru/massa/8-5-5.html

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ КИНОТЕАТРОВ

И. М. Титанов (студент)[1]

Научный руководитель: С.В. Угорова (к.т.н., доцент) [2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ, группа С-311*

[2] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ*

Keywords - conditioning, ventilation, movie theatre, auditorium, air exchange, and air.

Abstract - The theses of the report describes the main principles of air conditioning and ventilation in theatres. Peculiarities of creating air in the auditorium, foyer, cinema projection, smoking room and storage space theatre. The basis of the report are normative documents, such as building codes, which are clearly defined, what should be the HVAC system in certain areas. This article provides basic guidelines that must be met in designing of air distribution systems in areas Cinema. And also contains information which the number of air, with what parameters and what principle should be applied and removed in ventilation systems and air cinema.

Несмотря на то, что культурно-зрелищные сооружения строятся человеком многие сотни лет, до сих пор идут споры о том, как обеспечить в них комфорт для посетителей.

Кондиционирование залов, кинотеатров и актовых залов, в которых собирается большое количество людей, требует определенных расчетов мощности устанавливаемого вентиляционного оборудования.

Большое скопление людей в замкнутом помещении на протяжении долгого времени приводит к повышению влажности и температуры воздуха. Также не нужно забывать об увеличении количества углекислого газа в воздухе.

Поэтому кондиционирование залов, кинотеатров и актовых залов, должно поддерживать постоянную температуру и влажность на протяжении долгого времени при постоянном изменении показателей, а также обеспечивать обмен воздушной среды для уменьшения уровня углекислого газа. Стоит отметить также то, что помещения подобного рода в основном имеют высокие потолки и большую площадь, что усложняет процесс кондиционирования.

Вентиляция кинотеатров - мероприятие, требующее особого подхода, не только в плане инженерных решений, но и в эстетическом смысле.

Кинотеатры круглогодичного действия подразделяют на два типа: с фойе и с распределительными кулуарами. Помещения кинотеатров включают зрительный комплекс, киноаппаратный комплекс и служебно-хозяйственные помещения.

В кинотеатрах со зрительным залом вместимостью до 200 чел. допускается устройство вытяжной вентиляции без организованного притока, если внутренний объем зала на одно место составляет не менее 3,5 м3. Вентиляцию кинотеатров со зрительным залом вместимостью до 600 чел. расположенных в среднем климатическом поясе, можно ограничиться приточно-вытяжной системой без кондиционирования воздуха.

В стенах, разделяющих зрительные залы многозальных зданий, не допускается устройство вентиляционных каналов и прокладка воздуховодов через помещения зала, проекционной и перемоточной, если эти воздуховоды предназначаются для других помещений.

Для I и II климатических районов расход воздуха системы кондиционирования воздуха и приточной системы определяется из расчета обеспечения зрителей нормируемым количеством наружного воздуха в холодный период года - 20 м3/ч. При условии обеспечения в залах нормируемых параметров воздушной среды, система кондиционирования должна быть с рециркуляцией воздуха [1].

При проектировании системы вентиляции кинотеатров расчетное число зрителей в зале принимают его стопроцентному заполнению. Воздухообмен в зрительном зале рассчитывают по летнему режиму. В зрительных залах кинотеатров круглогодичного действия холодного и переходного периодов года проектируют механическую приточную вентиляцию и вытяжную вентиляцию с естественным побуждением через шахты с устройством вытяжных отверстий в потолке или в верхней зоне зала.

При устройстве приточной вентиляции с механическим побуждением, как правило, применяют сосредоточенную подачу воздуха с направлением на экран или от экрана. В залах вместимостью 800-1000 чел. и более предпочтительнее рассредоточенная подача воздуха. При конфигурации зала, близкой к квадрату, можно рекомендовать схему вентиляции с двусторонней боковой рассредоточенной подачей приточного воздуха и с удалением воздуха наружу - через отверстия в потолке и на рециркуляцию - через отверстия в торцовой стене у экрана. При наличии в зале балкона и при гладком потолке приточный воздух следует подавать через отверстия, расположенные в торцовой стене со стороны, противоположной экрану, над балконом и под балконом; при этом удаление воздуха организуют со стороны экрана на двух уровнях: из верхней зоны наружу и из нижней зоны на рециркуляцию. В случае расположения приточных отверстий в барьере балкона воздух забирают на рециркуляцию через решетки в нижней части торцовой стены у проекционной.

Для зрительных залов (с балконом) вместимостью 1000 чел. и более можно рекомендовать схему вентиляции с подачей приточного воздуха со стороны экрана на двух уровнях (направление воздуха на балкон и в партер) и с удалением воздуха наружу - через отверстия в потолке над балконом и на рециркуляцию - через отверстия в торцовой стене под экраном [2].

При проектировании зрительных залов кинотеатров следует предусматривать в теплый период года возможность ночного проветривания. Для этих целей в нижней зоне залов проектируют проемы, оборудованные неподвижными решетками и утепленными дверцами. Рассчитывать площадь живого сечения проема следует исходя из количества подаваемого воздуха, равного полутора-двукратному воздухообмену в помещении зала в 1 час с учетом гравитационного давления. В вытяжных шахтах для этой цели устанавливают утепленные клапаны с дистанционным управлением. Необходимо также предусматривать мероприятия, исключающие возможность неорганизованного поступления наружного воздуха в залы через вытяжные шахты.

В зрительном зале клуба или театра с глубинной колосниковой сценой необходимо обеспечивать вентиляционный подпор в размере 10% объема приточного воздуха. Количество удаляемого воздуха соответственно принимается равным 90% приточного (включая рециркуляцию), из них 20 % удаляется через сцену [1].

Вентиляция кинотеатров не ограничивается только вентиляцией непосредственно зрительного зала. В фойе устраивают отдельную или общую со зрительным залом систему приточной вентиляции. Приточный воздух следует направлять в верхнюю зону фойе в объеме суммарной вытяжки из прилегающих помещений: буфета, курительной, санитарных узлов, административных помещений и др.

В обслуживающих и административных помещениях кинотеатров проектируют только вытяжную вентиляцию: в курительной и санитарных узлах - с механическим побуждением, в прочих помещениях - с естественной тягой. Вентиляцию курительной комнаты и санузлов допускается объединять в одну систему. Для проекционных необходимо проектировать отдельные системы кондиционирования и приточно-вытяжные вентиляционные системы. К вытяжным системам этих помещений можно присоединять вытяжные каналы от стойки (шкафа) оконечных усилителей, перемоточных и кабины переводчика.

В помещении кинопроекционной, кроме обще-обменной механической вентиляции с подачей и удалением воздуха в верхнюю зону, предусматривают местную вытяжную вентиляцию от кинопроекторов. При освещении ксеноновыми лампами мощностью 0,5-1,2-3 и 5 кВт количество удаляемого от

кинопроектора воздуха будет равно соответственно 300, 600 и 800 м /ч [3].

Также стоит отметить необходимость сложной системы кондиционирования кинозалов. Кинозалы имеют очень разнообразную конфигурацию и один из самых главных факторов – высота потолка. Обычно в кинозалах подача воздуха происходит на высоте 3 – 3,5 метров или под потолком.

По материалу данной статьи можно сделать простой, но очень важный вывод для обеспечения необходимых параметров микрокимата кинотеатров нужна грамотно спроектированная и не менее грамотно смонтированная система вентиляции (как вариант система кондиционирования).

Список использованных источников

[1] Справочник проектировщика Ч.3 Вентиляция и кондиционирование воздуха под ред.Н.Н.Павлова-1992г
[2] СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения.
[3] СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирования.

РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА – ЭФФЕКТИВНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Н.П. Аянот (студентка)1
Научный руководитель: *С.В. Угорова* (к.т.н., доцент)2

[1] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВиГ, группа ТГВ-110, E-mail: AyanotNP@yandex.ru*
[2] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВиГ, E-mail: vlgu_tgv@mail.ru*

Keywords - recuperator, air exchange, energy efficiency, economy of thermal energy, optimum microclimate.
Abstracts – The energy efficiency ventilation of public places with heat recovery is considered in the theses. It is carried out due to heat transfer from exhaust air to stitched without mixing of air streams. The using various types of recuperators depending on volume and purpose of the room.

Данная статья посвящена вопросу вентиляции общественных современных помещений, таких как рабочие кабинеты, парикмахерские, тренажерные залы и так далее.

В настоящее время современные здания стали полностью герметизированными: пластиковые окна, высококачественные двери, использование теплоизоляции и уплотнителей – всё это нарушает естественный воздухообмен. Дело в том, что при отсутствии должной вентиляции, в воздухе снижается содержание кислорода, возрастает концентрация углекислого газа и радона, увеличивается содержание вредных для человека микробов и бактерий, возрастает влажность. Все это ведет к повышенной утомляемости людей, головным болям, снижению способности концентрировать внимание, к респираторным заболеваниям и к некоторым другим, специфичным проявлениям недомогания. Но есть еще и отсроченное негативное явление, вызванное применением герметичных окон – повышенная влажность. Эта причина приводит к возникновению плесени, радикально искоренить которую впоследствии очень и очень трудно, при том, что некоторые разновидности плесневых грибков являются смертельно опасными для человека.[1]

Самым распространенным средством восстановления воздухообмена является сознательная организация неплотностей в окнах, а именно использование гребёнок и режима зимнего проветривания. Но это, во-первых, не решает всех проблем, во-вторых, в холодное время создает дискомфорт и, в-третьих, сводит на нет энергосберегающие свойства пластиковых окон.

Наиболее правильным решением является применение приточно-вытяжной системы вентиляции с рекуперацией тепла. В переводе с латинского, «рекуперация» (recuperatio) означает «обратное получение» - возвращение части энергии или материала для повторного применения в том же технологическом процессе. В вентиляции под рекуперацией тепла понимают процесс, при котором тепло вытяжного воздуха передаётся приточному.

При этом выбрасываемый и свежий воздух максимально отделены друг от друга, чтобы не произошло их смешивание.[2]

В самом простом виде установка представляет собой изолированный акустически и термически, а также заключенный в корпус из стали набор взаимосвязанных меж собой элементов: два вентилятора, теплообменник, фильтры, подогревающий элемент, элементы электросхемы, система для удаления конденсата. Установка может размещаться как в помещении, так и за его пределами.

Приточно-вытяжная вентиляция с рекуператором может иметь различную мощность и размеры — это зависит от того, какой объем имеют вентилируемые помещения и каково их функциональное назначение. В зависимости от особенностей конструкции теплообменника

Пластинчатый рекуператор характеризуется максимальной эффективностью (50 – 90 %).

Роторный рекуператор. Между приточным и вытяжным воздуховодами устанавливается дополнительная вращающаяся часть – ротор. Стенки ротора выполняют функцию теплообменника. Интенсивность теплообмена регулируется частотой его вращения. Эффективность теплообмена достигает 75-85 %. Но за счет наличия зазоров и неплотностей между неподвижным корпусом и ротором существует риск смешения потоков воздуха, то есть грязь, запах, и дым могут частично возвращаться в помещение. К тому же наличие вращающихся частей усложняет конструкцию, повышает шумовые характеристики, может способствовать возникновению дополнительных вибраций и требует соответствующего обслуживания.

Рекуператоры с промежуточным теплоносителем. Данный теплообменник состоит из двух частей. Одна часть находится в вытяжном канале, а другая - в приточном. Между ними циркулирует вода или водно-гликолиевый раствор. Удаляемый воздух нагревает теплоноситель, а тот, в свою очередь, передает тепло приточному воздуху. В данном рекуператоре не существует риска передачи загрязнений из удаляемого воздуха в приточный. Изменение скорости циркуляции теплоносителя может регулировать передачу тепла. У этих рекуператоров нет подвижных частей, но они обладают низкой эффективностью (45-60%). В основном применяются для промышленных объектов.

Камерный рекуператор. Принцип работы приточной вентиляции с камерным теплообменником сводится к следующему: отточный воздух удаляется вдоль одной камеры рекуператора, а приточный подается вдоль второй. Проходя через теплообменник, вытяжной воздух отдает тепло стенкам камеры, в определенный момент посредством подвижной заслонки воздушные потоки меняют направление. Приточный воздух начинает двигаться современные рекуператоры бывают нескольких типов.[3]

Пластинчатый рекуператор. Удаляемый и приточный воздух проходят с обеих сторон большого количества металлических теплопроводящих пластин. Удаляемый и приточный воздух не контактируют друг с другом, что является большим плюсом этих установок. К недостаткам данной конструкции можно отнести риск образования на теплообменной пластине конденсата. Чтобы приточный воздух не захватывал частички влаги внутрь помещения, вентиляцию с рекуперацией тепла нужно оборудовать каплеуловителями и спецотводами для конденсата с водяным затвором, не позволяющим вентилятору подавать данную воду в канал. Наличие воды в устройстве может привести к обледенению в зимний период, поэтому иногда предусматривают дополнительную систему размораживания.
вдоль стенок первого воздуховода, забирая накопленное им тепло, а удаляемый нагревает стенки второй камеры. Через время заслонка снова меняет положение и цикл повторяется. Эффективность теплового обмена может достигать 90%. Но есть риск, что загрязнение и запахи могут передаваться из удаляемого воздуха в приточный.

Тепловые трубки. Рекуператор подобного типа представляет собой герметично запаянную трубку из металла с высоким коэффициентом теплопроводности (например, из меди). Внутри трубки запаивается жидкость с низкой температурой кипения (обычно фреон). Тепловая трубка устанавливается вертикально. Нижний ее конец находится в канале вытяжной вентиляции, а верхний – в приточной. Удаляемый теплый воздух омывает нижний конец тепловой трубки, фреон вскипает и начинает выпариваться в верхнюю часть рекуператора, забирая с собой большую часть тепловой энергии. Потоки приточного воздуха, омывая верхний конец трубки, возвращают тепло обратно в помещение. Газообразный фреон, отдав энергию, конденсируется и под действием гравитации возвращается на дно рекуператора. Далее процесс повторяется. В данном теплообменнике исключена передача загрязнений и нет подвижных частей. Эффективность такой рекуперации может достигать от 50до 70%. [4]

Приборы, способные экономить тепловую и прочие виды энергии, становятся все более важными, так как постоянно растут цены на энергоресурсы. Установки с рекуперацией тепла позволяют снизить расходы энергии на отопление помещений в два раза. Их приобретение, как правило, окупается в первый же отопительный сезон. Применение рекуператоров при строительстве и реконструкции позволяет частично снизить нагрузку на систему отопления всего здания и отказаться от значительной части традиционного отопительного оборудования. Расходы на установку рекуператоров - это инвестиции не только в снижение затрат на отопление, но и в обеспечение оптимальных

климатических условий в помещениях и, в конечном счете, в здоровье людей.[5]

Список используемых источников

1. Рекуператор тепла вентиляционного воздуха - эффективное энергосбережение или неоправданное расточительство, к.т.н. В.Г. Барон
2. http://www.alternative-climate.ru. Рекуператоры.
3. http:// www.tepluha.ru. Рекуператоры воздуха – приточно вытяжные установки.
4. http://www.strojabc.ru. Вентиляционные системы с рекуперацией тепла.
5. http://www.chillers.ru. Рекуперация тепла в вентиляции.

Секция «Отопление»

ПОВЫШЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

И. М. Титанов (студент)[1]
Научный руководитель: М.В. Гаврилов (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ, группа С-311*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ*

Keywords **-** heating, hydraulic resistance coefficient of hydraulic stability, circulation ring, manual balancing valves, automatic balancing valves.
Abstract **-** The theses of the report describes the main principles for improving the stability of hydraulic heating systems. Peculiarities of achieving sustainability by linking hydraulic circulation rings. Disclosed the basic problems of assessing the hydraulic stability. The basis of the report are normative documents, such as building codes, which are clearly defined what methods to be used to improve the stability of hydraulic heating systems. This article contains basic guidelines that must be met in the design of water heating systems. And also contains comparative information about the various methods of improving the stability of hydraulic heating systems.

Состояние систем теплоснабжения во многих районах РФ с позиции гидравлического режима можно оценить, как неудовлетворительное. Нередко возникают жалобы населения на периодическое прекращение подачи воды на верхние этажи зданий или на низкую температуру горячей воды (вследствие нарушения гидравлического режима). В этих же системах наблюдается значительный перерасход воды, теплоты и электроэнергии.

Основной причиной перебоев является недостаточный напор подкачивающей установки, а в системах горячего водоснабжения, кроме того, увеличенное сопротивление водонагревателей и перегрузка начальных (общих) участков сети из-за гидравлической разрегулировки системы.

Вследствие низкого сопротивления колец, состоящих из водоразборного и циркуляционного стояков, смонтированных друг за другом, интенсивная циркуляция осуществляется через ближайшие к ЦТП стояки, а в удаленных стояках она значительно ниже или отсутствует совсем, в результате чего в водоразборные краны вода поступает охлажденной. С целью доведения циркуляции до дальних стояков на практике часто циркуляционные насосы заменяют более мощными, при этом циркуляционный расход приближается к расчетному секундному расходу на водоразбор. Однако, помимо того, что это мероприятие приводит к перерасходу электроэнергии, оно ухудшает работу системы. Вследствие еще большей перегрузки подающего трубопровода и водонагревателя второй ступени резко увеличиваются потери давления и возникают перебои в подаче воды на верхние этажи

Редко встречаются цифры, характеризующие тепловую сеть в отношении устойчивости к возмущениям или разрегулированию режима работы.

Зачастую этот показатель работы систем теплоснабжения не содержится в проектных документах тепловых сетей, не просчитывается при многочисленных изменениях в схемах при их развитии и реконструкции. Несмотря на это, данный вопрос достаточно актуален. Проблема оценки гидравлической устойчивости состоит в комплексном подходе ее изучения и осложняется ведомственной разобщенностью организаций, эксплуатирующих отдельные основные части единой системы теплоснабжения.

Коэффициент гидравлической устойчивости зависит от числа и величины гидравлического сопротивления систем, подключенных потребителей тепла и обратно пропорционален величине располагаемого напора, развиваемого насосами.

Коэффициент гидравлической устойчивости может изменяться от «0» до «1», т.к. $\Delta H_{расп} \geq \Delta H_{пот}$, при этом выполняется непременное условие работы системы - напор, развиваемый насосами в теплоисточнике, должен преодолевать гидравлическое сопротивление сети и систем теплопотребления [2].

Система считается более гидравлически устойчивой, чем выше значение коэффициента «К», что имеет место при снижении потерь напора в сетях до потребителя и может вызвать увеличение количества перекачиваемой сетевой воды сверх нормативных объемов, т.е. повлечь гидравлическую разрегулировку системы [2].

Например, система отопления потребителя с приборами М-140 и М-140АО имеет гидравлическое сопротивление 1 м и располагаемый напор до источника тепла составляет 100 м. В этом случае К = 0,1. Если при помощи диафрагмы или регулирующего органа повысить сопротивление сети потребителя до 15 м.в.ст., то при этом К = 0,39, т.е. гидравлическая устойчивость повысится в 4 раза и потребитель в крайнем случае получит теплоносителя в 2,58 раза больше нормы за счет соседних систем теплопотребления. При возросшей гидравлической устойчивости в 4 раза степень разрегулировки гидравлического режима сократилась почти в 40 раз.

Традиционно устойчивость достигается гидравлической увязкой циркуляционных колец. С этой целью применяют регулирующие клапаны с повышенным гидравлическим сопротивлением и проводят процедуру уравновешивания гидравлического сопротивления всех циркуляционных колец.

Для устранения разрегулировки централизованной системы горячего водоснабжения необходимо сокращать число циркуляционных колец и повышать их сопротивление, как это принято сейчас при проектировании секционных узлов [1].

Установка полотенцесушителей на водоразборные стояки и объединение последних кольцующей перемычкой позволили снизить диаметр стояков за счет возможности питания водоразборного крана с двух сторон. Переход на меньший диаметр стояка, помимо снижения металлоемкости, снизит теплопотери трубопроводами (500 ГДж на 1000 квартир) и сократит расход циркуляционной воды. В Москве и ряде других городов секционные узлы применяются уже во всех крупнопанельных жилых домах.

При реконструкции существующих систем с полотенцесушителями на циркуляционном стояке для наладки теплового и гидравлического режимов следует отрезать циркуляционные стояки от магистрали, объединив их по подвалу в пределах одной секции дома кольцующей перемычкой, которую в одном месте трубопроводом повышенного сопротивления надо подключить к магистральной циркуляционной линии. Это значительно повысит гидравлическую устойчивость системы и как минимум в 4 раза уменьшит число циркуляционных колец.

Однако этого недостаточно, так как систему проектируют для расчетного режима и не прогнозируют ее поведение при изменении гидравлических и тепловых параметров. Прежде всего при полностью закрытых и полностью открытых регулирующих клапанах. Результат такого подхода - шум в системе, отсутствие теплового комфорта в помещениях, завышенное энергопотребление и т.д. Устранить все негативные факторы можно автоматическими балансировочными клапанами [1].

Увязывание циркуляционных колец ручными балансировочными клапанами является сложной процедурой при проектировании системы микроклимата, изначально допускающей отклонение от номинальных параметров. Достигнуть этих параметров в процессе балансировки еще сложнее, так как манипулирование любым балансировочным клапаном перераспределяет потоки абсолютно во всех циркуляционных кольцах. Из-за такой взаимозависимости циркуляционных колец происходят постоянные перетоки теплоносителя при перемещении штока любого регулирующего клапана в процессе работы системы. Таким образом, обеспечить гидравлическую устойчивость и управляемость только ручными балансировочными клапанами можно лишь в небольших системах микроклимата с одной-двумя ступенями увязывания циркуляционных колец.

Увязка автоматическими балансировочными клапанами. Автоматические балансировочные клапаны разделяют систему на несколько подсистем. Подсистемами могут быть приборные ветки, стояки. В подсистеме образуется свойственный только ей гидравлический режим, в пределах которого следует обеспечивать гидравлическую устойчивость. Количество ступеней увязывания циркуляционных колец зависит от места установки автоматического

регулятора перепада давления и разветвленности регулируемого им участка системы. Чем ближе автоматический балансировочный клапан к теплообменным приборам, тем проще гидравлическая увязка системы. Отсутствие большого количества ручных балансировочных клапанов снижает гидравлическое сопротивление системы, затраты энергии на перекачивание теплоносителя и улучшает тепловой комфорт в помещении. При наличии автоматических регуляторов перепада давления на неразветвленных приборных ветках увязывание циркуляционных колец сводится к одноступенчатой процедуре.

Таким образом процесс повышения гидравлической устойчивости системы отопления является очень сложной процедурой, которой нужно уделять повышенное внимание.

Список использованных источников

[1] Тихомиров К.В., Сергиенко Э.С. Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция: Учеб. Для вузов. – 5-е изд., репринтное. – М.: ООО «БАСТЕТ», 2007. – 480с: ил. ISBN 978-5-903178-02-5

[2] СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование

ЭКОНОМИЯ ТЕПЛОТЫ ПРИ АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

Д. В. Олейников (студент)[1]
Научный руководитель: *В.Н. Дорофеев* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ, группа С-311*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ*

Keywords - heating, automation of heating systems, balancing valve, thermal control, energy efficiency

Abstract - The article describes the main elements of automation systems for heating systems. Peculiarities of heating systems with automation are specified. The analogy with old heating systems is drawn. Consider problems that performs automation system. The article describes increasing the efficiency of the heating system by using automation.

Мощность системы отопления изначально рассчитывается на режим, соответствующий минимальной температуре воздуха на улице[1], но сколько таких дней в году? Максимум неделя, а все остальное время температура наружного воздуха выше расчетной. Так зачем же нам использовать котел с максимальной производительностью и жечь топливо, если его мощность превышает требуемую в данный момент? Для этого используются системы автоматизации систем отопления.

Системы отопления должны работать на высоком качественном уровне, то есть количество теплоты, подаваемое в каждое помещение здания для поддержания комфортного температурного режима, должно определяться текущей потребностью в соответствии с пожеланиями потребителя.

При автоматизации систем центр отопления жилых домов выполняются следующие работы:

- установка автоматизированного узла управления системы отопления вместо существующих элеваторных узлов или узлов управления на вводе в здание;
- установка автоматических балансировочных клапанов на стояки системы отопления;
- установка радиаторных терморегуляторов на отопительные приборы.

Установка автоматизированного узла управления (АУУ) системы отопления позволяет обеспечить:

- контроль выполнения требуемого температурного графика как подающего, так и обратного теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха (предотвращение «перетопа» здания);
- насосную циркуляцию теплоносителя в системе отопления;
- функцию грубой очистки теплоносителя, подаваемого в систему отопления;

- визуальный контроль параметров температуры, давления и перепада давлений теплоносителя на входе и выходе АУУ;

- возможность дистанционного контроля параметров теплоносителя и режимов работы основного оборудования, включая аварийные сигналы.

Основной мотивацией к применению автоматизации для системы отопления является, прежде всего, техническая необходимость обеспечить функционирование современной энергоэффективной системы отопления, оснащенной терморегуляторами и балансировочными клапанами.

Использование терморегуляторов и автоматических балансировочных клапанов обуславливает существенное отличие современных систем от ранее применяемых нерегулируемых систем отопления.

Автоматические балансировочные клапаны устанавливаются на стояках или горизонтальных ветвях двухтрубных систем отопления с целью стабилизации в них перепада давлений на уровне, который требуется для оптимальной работы автоматических радиаторных терморегуляторов. Применяемые, например, при капитальном ремонте многоквартирных домов балансировочные клапаны для двухтрубных систем отопления представляют собой регулятор постоянства перепада давлений, к регулирующей мембране которого подводится положительный импульс давления от подающего стояка системы отопления через импульсную трубку и отрицательный импульс — от обратного стояка через внутренние каналы клапана. Автоматические балансировочные клапаны обеспечивают[2]:

- гидравлическую балансировку (увязку) отдельных колец системы отопления, т.е. равномерно распределяют нужное (проектное) затекание теплоносителя по стоякам системы отопления;

- разделение системы отопления на гидравлические зоны, не влияющие на работу друг;

- устранения явления перерасхода теплоносителя по стоякам системы отопления;

- значительное упрощение работ по наладке (переналадке) системы отопления;

- стабилизируют динамический режим работы системы отопления вследствие реагирования радиаторных терморегуляторов на изменение температуры внутри жилого помещения.

Также в таких системах отопления используются терморегуляторы. Они позволяют[2]:

- использовать свободное количество теплоизбытков от людей, бытовой техники, солнечной радиации и т.д., максимально направив их для отопления помещений и тем самым экономить тепловую энергию и средства по её оплате;

- обеспечить комфортную температуру в помещении, обеспечив максимально комфортные условия для проживания;

- исключить регулирование температуры в помещениях за счет открытых форточек, тем самым максимально сохранив тепловую энергию внутри помещений и сократив расход горячей воды на систему отопления.

Основными принципиальными отличительными признаками современных энергосберегающих систем являются:

- повышенное гидравлическое сопротивление системы отопления по сравнению со старыми системами;

- переменный гидравлический режим работы системы отопления, связанный с динамикой работы термостатических клапанов;

- повышенные требования к поддержанию расчетного перепада давления.

Как следствие, применение в таких системах элеваторных узлов в любом их конструктивном исполнении становится невозможным, поскольку:

- элеватор не способен преодолеть повышенное гидравлическое сопротивление системы отопления;

- наличие элеваторных узлов в системе отопления с термостатическими клапанами приводит к перегреву стояков в теплый период отопительного сезона и их охлаждению в период значительного похолодания;

- элеватор как устройство с постоянным коэффициентом смешения не позволяет предотвратить опасность завышения температуры обратного теплоносителя, возникающую при срабатывании термостатов, и обеспечить поддержание температурного графика.

Автоматизированные системы отопления не требуют сложной приборной наладки. Вся наладка систем сводится к следующему:

1. Установка клапанов радиаторных терморегуляторов на рассчитанные и указанные в проекте значения пропускной способности. Настройка производится без применения какого-либо инструмента путем поворота настроечной коронки до совмещения цифрового индекса на ней с меткой, высверленной на корпусе клапана. От постороннего вмешательства настройка скрывается под устанавливаемым на клапан термостатическим элементом.

2. Настройка автоматического балансировочного клапана на требуемый перепад давлений.

Одним из наиболее эффективных инструментов для снижения затрат на оплату тепловой энергии является автоматизация ИТП.

Автоматика ИТП обеспечивает регулирование температуры воды, поступающей в систему отопления, в зависимости от температуры наружного воздуха.

Дополнительным резервом экономии тепловой энергии является корректировка температуры подаваемого в систему отопления теплоносителя по

температуре обратной воды с учетом реального режима работы теплоснабжающей организации.

Современные контролеры позволяют использовать поправку к задаваемой температуре воды, поступающей в систему отопления. Эта установка позволяет автоматически понижать температуры в производственных помещениях в ночное время суток и в выходные дни, затем превышать ее в рабочее время. В жилых домах используют автоматическое снижение температуры в ночное время. [3]

Таким образом, автоматизированная система отопления - это:

- комфорт
- надежность;
- удобство - при минимальном или вообще отсутствии внимания к системе отопления.
- экономия - платежи и расходы минимальны на достаточно продолжительный срок, без неожиданных поворотов и дополнительных случайностей.

Автоматизация системы отопления позволяет сильно уменьшить эксплуатационные затраты.

Список использованных источников

[1] СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование

[2] Ливчак В.И. О расчете систем отопления, энергосбережении и температуре воздуха в отапливаемых помещениях жилого дома. «АВОК», №2-2010 г.

[3] Ливчак В.И. Последовательность в исполнении требований повышения энергоэффективности многоквартирных домов. «Энергосбережение», №6-2010 г.

КОМБИНИРОВАННОЕ ОТОПЛЕНИЕ ЧАСТНОГО ДОМА

И.А. Неверовский (студент)
Научный руководитель: М.В. Гаврилов (к.т.н., доцент)

Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ, группа С-311
Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ

Keywords – combined heating, water heating, electric heating, air heating, oven heating, solar collectors.

Abstract – In this article the combined system of heating of the private house is considered. As the main methods of heating of the private house separately are given. Features of the most widespread systems of heating are specified, positive lines and shortcomings are specified. The main principle of work of system of the combined heating is considered. The example of the combined system of heating for the Vladimir region is given.

Комбинированное отопление частного дома – это такая система отопления, при которой используется сразу несколько видов отопления дома, при этом также учитывается установленная в доме вытяжка.

Данный вид отопления очень актуален для России, учитывая, что климат довольно часто бывает не очень щадящим. В некоторых районах России средние зимние температуры достигают минус сорока градусов ниже нуля, по шкале Цельсия. В таких условиях без хорошо функционирующей отопительной системы не справиться. Конечно, для отопления можно смастерить усилители, или сразу приобрести конструкцию, которой можно выставлять желаемую температуру. Однако при очень сильных морозах даже самая лучшая отопительная система может не справиться с нагрузкой. Конечно, она просто выйдет из строя, а починить ее в мороз никто не возьмется, в итоге вы рискуете остаться без отопления на довольно долгий срок. Жить в таком доме вы, конечно же, не сможете, а в доме попросту может случиться выхолаживание. Поэтому для экономии и эффективности отопления применяют именно комбинированное отопление. Можно выбрать различные варианты отопления такого рода и у каждого из вариантов будут свои плюсы и минусы. Разберем методы отопления частного дома в отдельности.

Существуют несколько способов обогреть

частный дом, но водяное отопление остается самым распространенным. В качестве теплоносителя в системе водяного отопления может быть не только вода, но и любая жидкость, которая не замерзает при отрицательных температурах воздуха (например, антифриз). Жидкость (вода) нагревается в источнике теплоснабжения до нужной температуры и, проходя по трубам и приборам отопления, отдает свое тепло, согревая воздух в помещении.

Достоинствами водяного отопления можно назвать невысокую стоимость и минимальный расход материалов и высокая теплоемкость теплоносителя - на одну единицу объема воды содержится большее количество тепла, чем у других тепловых носителей, а это значит, что для создания комфортной температуры в помещении требуется меньше времени. Недостатком водяного отопления являются сложности при монтаже и эксплуатации системы отопления, так как требуются некоторые строительные операции (штробы, отверстия и т.д), монтаж ее необходимо выполнять при строительстве либо при капитальном ремонте здания. Если у вас индивидуальный источник отопления, то необходимо постоянно контролировать его работу. В холодное время года водяное отопление нельзя оставлять без присмотра надолго.

Электрическое отопление дома – самый популярный тип отопления в Европе и перспективный в России. Источником тепла может быть электроконвектор, тепловентилятор, ИК-обогреватель, тепловая завеса и пр. Очень эффективны в помещениях электрические теплые полы. Но максимальный эффект дает установка электрического котла подсоединенного к водяной системе отопления. Теплоноситель для такого вида отопления не требуется, так как для нагрева помещения используется электрическая энергия, которая трансформируется в тепловую. Достоинства вида прямого электрического отопления - возможность регулирования подачи энергии, простота и удобство эксплуатации, а так же возможность применять отопительные приборы с небольшой отопительной площадью, экологичность системы, отсутствие утечки теплоносителя при авариях отопительных систем. Недостатки вида прямого электрического отопления является то, что работа системы осуществляется за счет электрической энергии, которая имеет высокую стоимость, к тому же бывают сбои в подаче ее потребителю.

Воздушное отопление дома. Теплоносителем для такой системы служит воздух, который нагревается внутри калориферной установки и подается по воздуховодам в отапливаемое помещение, при этом поверхность самого источника остается охлажденной. Чем больше нагревательная поверхность источника тепла, тем быстрее будет нагреваться воздух. Достоинством воздушного вида отопления является самый быстрый нагрев помещения, по сравнению с другими типами отопления. Недостатки воздушного вида отопления - создает шум, требуется больше тепловой (электрической) энергии, так как воздух слабо отдает тепло и для отопления помещений необходимо нагревать больше воздуха, чем воды, а так же довольно высокая стоимость системы.

Печное отопление. Еще совсем недавно частные дома обогревались при помощи печек, для чего приходилось каждую зиму сжигать тонны древесины и угля. При этом качество отопления оставляло желать лучшего, поскольку воздух в помещениях нагревался неравномерно. В комнате, где стола печь, было тепло. Там, где она отсутствовала – прохладно. Так что комфорт был обеспечен не везде. Мало того, даже наличие печи не являлось гарантией того, что в комнате будет тепло по всему объему. К примеру, какой бы ни был жар в топке, полы всегда оставались холодными. Зато под потолком можно было ощутить, как там скапливается горячий воздух. Поэтому использование исключительно печного отопления для обогрева дома не является идеальным решением на сегодняшний момент. Неплохой альтернативой печи является камин. Камины – это не только возможность дополнительно утеплить место своего жилища, но и разнообразить интерьер помещения. Все камины отлично вписываются в любой интерьер, а также имеют очень хороший эстетический вид. Данные варианты подойдут только для комбинированного отопления дома.

Солнечные коллекторы. Данные установки разного типа позволяют получить тепловую энергию, которая в первую очередь используется для приготовления горячей воды, что особенно актуально в летний период года, когда наблюдается максимальная солнечная активность и максимальное потребление горячей воды. Кроме этого в отдельных случаях при построении комбинированных котельных установок тепло от солнечных коллекторов частично можно использовать в различных системах отопления, например, при работе котельной установки в переходные периоды года. Такой подход позволяет существенно повысить эффективность котельной установки в целом.

Комбинированная система отопления совмещает в себе традиционные источники с альтернативными и нетрадиционными, тем самым недостатки одной системы могут заменить положительные стороны другой. Будь то газовый котел с солнечным коллектором или котлы с использованием твердого топлива в комплекте с электрическим – данные меры спасут вас от замерзания в доме. Комбинированная система отопления имеет много положительных моментов: экономичность, экологически безопасная составляющая, возможность решить проблему обогрева от альтернативного вида источника, высокий уровень КПД, равномерное распределение энергии в системе, возможность смонтировать разные источники уже при наличии одного из них.

Использование систем комбинированного отопления увеличивает срок эксплуатации каждого из используемых устройств. Каждый компонент комбинированной системы, дополняя другой, поддерживает его.

Для частных домов города Владимира и области наиболее эффективным и востребованным на сегодняшний момент сочетанием считается установка газового котла и камина.

Список использованных источников

Интернет ресурсы

http://build.ru.com/raznyh-vidov-otopleniya.html

http://profibrus.ru/otoplenie-chastnogo-doma-svoimi-rukami-vodyanoe-pechnoe-parovoe-ehlektricheskoe-dostoinstva-i-nedostatki.html

http://220-w.ru/746-kombinirovannoe-otoplenie-chastnogo-doma.html

http://www.solarhome.ru/solar/index.htm

Секция «Основы научных исследований»

ПАРЫ И ПАРОВЫЕ КОТЛЫ

Э.Ф. Сулейманова (студент)[1]

Научный руководитель: *А.Н. Стариков* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Институт инновационных технологий, Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Теплогазоснабжения, вентиляции и гидравлики, группа ТГВ-110,*

[2] *Институт инновационных технологий, Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Теплогазоснабжения, вентиляции и гидравлики, E-mail: alstars@mail.ru*

Keywords **-** steam efficiency, gazotrubnyh steam boilers, water tube boilers, circulation, drum insert.

Abstract **-** In the present article examines the history of steam boilers. The main purpose of this paper is to show that an integrated approach to improving the energy efficiency - it is a prerequisite to achieving sustainable economic growth.

ПАРОВО́Й КОТЁЛ — закрытое устройство для получения пара с давлением выше атмосферного. Паровой котел имеет топку органического топлива, получаемый пар используется вне самого устройства. Рабочим телом большинства паровых котлов является вода. К паровым котлам относятся также парогенераторы (электрокотлы), обогреваемые электрической энергией. Упоминания о паровом котле, как устройстве для получения пара, встречаются в работах итальянца Дж. делла Порта (1601), француза С. де Ко (1615), англичанина Э.С. Вустера (1663). Промышленное применение паровых котлов началось на рубеже 17 и 18 веков в связи с развитием горнозаводской и угледобывающей промышленности в эпоху промышленного переворота. Ранние конструкции паровых котлов по форме напоминали шар или котлы для варки пищи; сначала их изготовляли из меди, а затем из чугуна. Одним из первых промышленных паровых котлов считают котел Д. Папена, предложенный им в 1680 году.

Принципиальные конструкции паровых котлов сложились в процессе изменения конструктивных форм выпускавшегося до второй половины 19 века простейшего цилиндрического парового котла; поверхность нагрева такого котла не превышала 25 кв.м, давление пара 1 Мн/кв.м (10 кгс/кв.см), а кпд 30%. Развитие паровых котлов шло по двум направлениям: увеличения числа потоков газов (газотрубные паровые котлы) и увеличения числа потоков воды и пара (водотрубные паровые котлы). Первые газотрубные паровые котлы представляли собой цилиндрические сосуды, в которые первоначально вставляли 1, 2, 3 трубы большого диаметра (жаровые трубы), а впоследствии десятки труб значительно меньшего диаметра (дымогарные трубы), по которым проходил газ.

Увеличение поверхности нагрева газотрубных паровых котлов происходило в габаритах

первоначального цилиндрического котла или даже в меньших габаритах. Следствием этого явилось повышение паропроизводительности котла при увеличении его массы, а также улучшение передачи тепла от дымовых газов к поверхности нагрева, приводившее к снижению температуры газов на выходе из котла, то есть к повышению кпд. Газотрубные паровые котлы отличались от цилиндрических относительно малыми размерами и высоким кпд (60%), однако паропроизводительность их, ограничиваемая габаритами, не превышала нескольких т/ч, а конструкционные особенности ограничивали давление пара в котле до 1,5-1,8 Мн/кв.м. Поэтому газотрубные паровые котлы сохранялись только на транспортных установках (паровозы, пароходы), а из стационарных установок они были вытеснены водотрубными котлами.

Создание водотрубных паровых котлов шло путем увеличения числа его цилиндров, сначала до 3-9 относительно больших диаметров (батарейные котлы), а затем до десятков и сотен цилиндров небольших диаметров, превратившихся в кипятильные, а в дальнейшем и в экранные трубы. Увеличение поверхности нагрева водотрубных паровых котлов сопровождалось увеличением их габаритов, и в первую очередь высоты. Вместе с тем во много раз возрастала паропроизводительность, уменьшался удельный расход металла, повышались параметры пара и кпд.

Со второй половины 19 века выпускались камерные и секционные горизонтально-водотрубные паровые котлы с естественнойциркуляцией, у которых кипятильные трубы были расположены с наклоном в 10-12° к горизонту. Камерный паровой котел состоял из одного или нескольких барабанов, подсоединенных к ним сборных камер и пучков кипятильных труб, ввальцованных в камеры. Его поверхность нагрева составляла 350 кв.м, паропроизводительность 10 т/ч при давлении 1,5 Мн/кв.м. Замена плоских камер отдельными секциями, в которые ввальцовывали по одному ряду труб, позволила повысить давление пара, а с увеличением числа секций, из которых собирался котел, поверхность нагрева достигла 1400 кв.м.

В 1893 году В.Г. Шухов создал водотрубный паровой котел, который состоял из продольного барабана и трубчатых батарей, представляющих собой два пучка труб, ввальцованных в плоские стенки коротких цилиндрических камер. В зависимости от числа батарей (от 1 до 5) поверхность нагрева котла могла изменяться от 62 до 310 кв.м, а паропроизводительность от 1 до 7 т/ч при давлении пара до 1,3 Мн/кв.м. Конструкцией котла Шухова была разрешена задача унификации отдельных элементов и их размеров.

В начале 20 века появились вертикально-водотрубные котлы, которые имели большой потенциал развития. Если в 1913 году паропроизводительность таких котлов не превышала 15 т/ч, а давление пара 1,8 Мн/кв.м, то в середине 1970-х годов их паропроизводительность достигла 4400 т/ч при давлении 24 Мн/кв.м. Изначально вертикально-водотрубные паровые котлы состояли из одного верхнего и одного нижнего барабанов, соединенных пучком прямых труб. В 1920-х годах они были вытеснены более надежными трехбарабанными котлами с изогнутыми трубами. Поверхность нагрева таких котлов составляла от 650 до 2500 кв.м, паропроизводительность от 50 до 180 т/ч.

В 1930-х годах получили распространение пылеугольные топки, которые сильно повлияли на развитие конструкций паровых котлов, значительно повысив их паропроизводительность. Они позволили эффективно использовать низкосортные местные угли. Внедрение камерных топок привело к созданию топочных экранов, которые представляют собой испарительные трубы, расположенные на стенах топочной камеры. Первоначально экраны закрывали только часть стен и предназначались для защиты обмуровки от непосредственного воздействия пламени, которое приводило к шлакованию топки и разрушению обмуровки. Постепенно экраны стали закрывать всё большую часть стен топок, во второй половине 20 века паровые котлы получили полностью экранированные топки. Экраны, воспринимающие тепло, излучаемое пламенем и горячими дымовыми газами (радиационные поверхности нагрева), работают более интенсивно, чем кипятильные трубы, находящиеся в зоне более низких температур (конвективные поверхности нагрева). Поверхность нагрева экранированных котлов значительно меньше, чем у неэкранированных такой же паропроизводительности; в котлах со сплошным экранированием топочной камеры, называемых радиационными котлами, кипятильный пучок почти отсутствует. В 1930-х годах в СССР Л.К. Рамзиным были сконструированы водотрубные котлы с принудительной циркуляцией (прямоточный котел). С конца 20 века в технике термин «паровой котел» был вытеснен термином «котлоагрегат».

Список использованных источников

[1] Главный энергетик №3/2004 стр. 71-75.

[2] Электронный журнал энергосервисной компании «Экологические системы» №5 май 2005. Энергосбережение в промышленности. Рациональное использование энергоресурсов.

[3] Электронный журнал энергосервисной компании «Экологические системы» №5 май 2005. Энергосбережение в промышленности [Строительство].

ПЛАСТИНЧАТЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Ю.С. Фролова (студент)[1]
Научный руководитель: *А.Н. Стариков* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Институт инновационных технологий, Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Теплогазоснабжения, вентиляции и гидравлики, группа ТГВ-110,*
[2] *Институт инновационных технологий, Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Теплогазоснабжения, вентиляции и гидравлики, E-mail: alstars@mail.ru*

Keywords **-** benefits, requirements, calculation, special feature, use it.
Abstract **-** The article shows the advantages of plate heat exchangers before sectional shell-and-tube. The main goal of this work is to reveal the essence of plate heat exchanger, its structure and peculiarity of application.

В последние годы в России широко проводится замена устаревшего тепломеханического оборудования в тепловых пунктах (ТП) и котельных. Используемые ранее в системах теплоснабжения секционные кожухотрубные подогреватели заменяют на разборные пластинчатые теплообменники.

В настоящее время такая работа ведется во всех регионах России, включая Сибирь, Дальний Восток и Заполярье. Для нового строительства проектными институтами разработаны типовые проекты тепловых пунктов с установкой пластинчатых теплообменников.

Широкая популярность пластинчатых теплообменников и высокий спрос на них приводит к тому, что сегодня их начинают изготавливать практически во всех регионах России, но не серийно, а штучно.

Преимущества пластинчатых теплообменников перед секционными кожухотрубными заключаются в следующем:

1. Коэффициент теплопередачи в пластинчатых теплообменниках в 3–4 раза больше, чем в кожухотрубных, благодаря специальному гофрированному профилю проточной части пластины, обеспечивающему высокую степень турбулизации потоков теплоносителей. Соответственно, площадь теплопередающей поверхности теплообменников в 3–4 раза меньше, чем кожухотрубных. Вследствие этого пластинчатые теплообменники имеют малую металлоемкость, компактны, их можно установить в небольшом помещении.

2. Высокая ремонтопригодность:

– в отличие от кожухотрубных они легко разбираются и быстро чистятся. При этом не требуется демонтаж подводящих трубопроводов;

– в пластинчатом теплообменнике можно легко и быстро заменить пластину или прокладку, а также увеличить поверхность теплообмена, если со временем возросла тепловая нагрузка.

3. Пластинчатые теплообменники набираются из отдельных пластин, поверхность нагрева которых, как правило, не превышает 1 м^2. Это обстоятельство в сочетании с оптимально выбранным типом пластины позволяет точно, без лишнего запаса, выбрать теплопередающую поверхность теплообменника.

Требования к пластинчатым теплообменникам в системах теплоснабжения

Многообразие рекламы производителей пластинчатых теплообменников не отражает основного подхода в выборе этого оборудования для систем теплоснабжения.

1. Пластинчатые теплообменники должны быть обязательно разборными. Качество химводоподготовки сетевой воды невысокое, а водопроводная вода в России, как правило, очень жесткая. Химическая промывка полностью не очищает теплообменники, поэтому должна существовать возможность их разборки.

2. Предпочтительно использовать одноходовые теплообменники. В этом случае все соединения расположены на неподвижной плите и при разборке теплообменника не требуется демонтаж трубопроводов.

3. При 2-х ступенчатой схеме подключения подогревателей ГВС на каждую ступень должен устанавливаться отдельный теплообменник. Моноблоки, которые некоторые производители предлагают в целях удешевления теплообменников, имеют ряд существенных недостатков:

– в моноблоке на одной раме объединены 1-я и 2-я ступени ГВС. Это 2-х ходовой теплообменник, в котором каждый теплоноситель движется сначала вниз, затем вверх. Такая U -образная конструкция приводит к быстрому засорению нижнего коллектора моноблока;

– при раздельной установке теплообменников в случае отключения одной ступени большую часть нагрузки ГВС возможно обеспечить при помощи оставшейся в работе ступени. При установке моноблока потребитель полностью лишается горячей воды в случае его ремонта;

– в моноблоке трубопроводы присоединяются и к неподвижной, и к подвижной плитам. При

разборке моноблока требуется демонтаж трубопроводов, что усложняет ремонт и увеличивает сроки его проведения.

Существует лишь одна причина, которая допускает установку моноблока – это отсутствие места для размещения двух теплообменников. Следует особо отметить, что расчет моноблоков чаще всего проводят неквалифицированно, что на практике приводит к занижению поверхности и превышению допустимых потерь напора. Расчет моноблока требует специальных знаний в области теплоснабжения и теплопередачи.

4. Пластины в теплообменниках должны быть из коррозионно-стойкой стали, устойчивой к воздействию хлора, AISI 316, уплотнительные прокладки – из термостойкой резины EPDM (максимальная рабочая температура – 150 ° С). В этом случае срок службы теплообменников составляет не менее 30 лет, а прокладки придется менять не чаще, чем раз в 7–9 лет.

5. Обычно максимальное рабочее давление в тепловом пункте составляет 12 кгс/см^2, при проведении гидравлических испытаний – 16 кгс/см^2. Именно с учетом данных параметров должны подбираться теплообменники. Рабочее давление в аппарате определяется в меньшей степени толщиной и конструкцией пластин, а в большей степени толщиной прижимных плит рамы и стяжными болтами теплообменника. На российском рынке появились производители, которые с целью удешевления теплообменников делают облегченные рамы. Вызывает опасение, что такой теплообменник сможет надежно работать при указанных выше давлениях, особенно при значительных изменениях температуры и давления.

6. Как правило, на тепловых пунктах принята двухступенчатая схема присоединения подогревателей ГВС и независимое присоединение системы отопления. Расчет пластинчатых теплообменников должен быть проведен с учетом схемы их присоединения, температурных графиков и располагаемых напоров. В расчете должна быть учтена также циркуляция ГВС.

7. Единичная мощность тепловых пунктов для разных городов России различна и находится в диапазоне от 0,1 Гкал/ч до 20 Гкал/ч. Для оптимального покрытия таких нагрузок предприятия производители должны иметь широкий типоразмерный ряд теплообменников, не менее 10–12 различных по площади проточной части и диаметру проходных отверстий пластин.

Каждый расчет должен быть индивидуальным и учитывать все особенности теплового пункта заказчика: структуру теплового потребления, гидравлику, размеры помещения, качество водопроводной воды, схемные решения тепловых пунктов.

В основе расчета пластинчатых теплообменников лежит система критериальных уравнений. Но поскольку геометрические характеристики пластин и коэффициенты в критериальных уравнениях различны для различных производителей, то у каждой компании имеется своя программа расчета.

Однако, прежде чем приступить к расчету теплообменника, необходимо рассчитать оптимальное распределение нагрузки ГВС между ступенями подогревателей и температурный режим каждой ступени с учетом метода регулирования отпуска тепла от теплоисточника и схем присоединения подогревателей ГВС.

Применять в теплоснабжении можно как пластинчатые, так и кожухотрубные теплообменники. В разных регионах сложились свои условия эксплуатации и подбора тепломеханического оборудования. Следует отметить, что первоначальные затраты на пластинчатые теплообменники при реконструкции старых тепловых пунктов несколько больше. Для вновь строящихся, отдельно стоящих, тепловых пунктов выбор пластинчатых теплообменников позволяет сократить капитальные затраты, так как существенно уменьшается объем здания теплового пункта. Тем не менее, применение пластинчатых теплообменников при реконструкции теплового хозяйства, особенно ИТП, когда стесненные помещения, нет монтажных люков, нормальных проходов, особенно оправданно

Список использованных источников

1. Журнал "Новости теплоснабжения", № 9, (25), сентябрь 2003
2. Барановский Н.В., Коваленко Л.М., Ястребенецкий А.Р. Пластинчатые и спиральные теплообменники. -М.: Машиностроение, 1973.
3. Николаев А.А. Основные вопросы развития теплофикации. "Теплоэнергетика", 1974, №4

Секция «Инженерные системы и оборудование»

СООРУЖЕНИЯ НА ВОДООТВОДЯЩИХ СЕТЯХ

К.Н. Павлова (студент)[1]
Научный руководитель: В.Н. Дорофеев (доцент, Кафедра ТГВ и Г)[2]

[1]*Факультет автомобильные дороги, Кафедра АД, АД-110, E-mail: kristina.pavlova.240192@yandex.ru*
[2]*Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВ и Г.*

Abstracts – Facilities for sewage built back in ancient settlements, for example, on the territory of modern India. In Assyria and Mesopotamia were discovered during excavations of sewers, construction material which served covered with bitumen burnt brick. In the Middle Ages in most European cities sewage almost completely absent.
Drainage system of the city - a complex of facilities for receiving and wastewater all categories. Sewage beyond the settlements and industrial enterprises is carried out, usually by gravity through pipes and channels, so they laid with a slope.

Сооружения для отвода сточных вод строились еще в древних поселениях, например, на территории современной Индии. В Ассирии и Междуречье при раскопках были обнаружены канализационные каналы, материалом для возведения которых послужил покрытый битумом обожженный кирпич. В период средневековья в большинстве европейских городов канализация почти начисто отсутствовала. [1]

Система водоотведения города – комплекс сооружений, предназначенный для приема и отведения сточных вод всех категорий. Удаление сточных вод за пределы населенных пунктов и промышленных предприятий осуществляется, как правило, самотеком по трубам и каналам, поэтому их прокладывают с уклоном. [2]

1. *Дюкеры:* Самотечные трубопроводы часто пересекаются с различными естественными и искусственными препятствиями. К естественным препятствиям относятся ручьи, реки, овраги и т. п.; к искусственным — автомобильные и железные дороги, трубопроводы различного назначения и другие сооружения. Дюкер состоит из следующих основных элементов: напорных трубопроводов, верхней и нижней камер. Трубопроводы дюкера прокладывают перпендикулярно руслу реки для обеспечения минимальной длины труб. В случае выхода одной нитки трубопровода дюкера из строя, оставшаяся должна обеспечить пропуск всего расчетного расхода с учетом допустимого подпора. [3]

2. *Колодцы:* Колодцы и камеры (колодцы большого размера) на трубопроводах располагают в местах изменения диаметров и уклонов трубопроводов, изменения направления их в плане и устройства присоединений к ним боковых веток, а также на прямолинейных участках труб через 35-300 м (с увеличением диаметра труб расстояние между колодцами увеличивается). Смотровые колодцы состоят из следующих основных элементов: рабочей камеры, горловины и переходной части между ними, основания и люка с крышкой над горловиной.

3. *Эстакады:* Эстакады устраивают при пересечении самотечных коллекторов с оврагами. Эстакада по конструкции более проста, чем дюкер, и может одновременно использоваться как пешеходный мост. Эстакада представляет собой мост на опорах, по которому проложен самотечный трубопровод из длинномерных металлических, железобетонных или асбестоцементных труб в утепленном коробе — футляре. Эстакады устраивают из сборных железобетонных конструкций на железобетонных опорах или на сваях. Трубы укладывают в коробе на подкладках; их утепляют шлаком, минеральной шерстью, пористым бетоном, пенобетоном.

4. *Переходы:* Переходы под железными и автомобильными дорогами применяют: для дорог, проходящих в глубоких выемках, — дюкерные, а в остальных случаях — самотечные. Переходы под железными и автомобильными дорогами проектируют в металлических или железобетонных футлярах, в непроходных и проходных туннелях. [4]

Список литературы:

[1]http://helyx.ru/poleznaia-informasia/istorija_sistemy_otvedenija_stochnyh_vod
[2] http://www.ronl.ru/referaty/stroitelstvo/204674/
[3]http://magak.ru/vodosnabgenie/vodootvod-system/15-sooruzeniya-na-seti?start=11
[4] http://otherreferats.allbest.ru/construction/00039932_0.html

ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ИЗ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

А.Н. Никонорова (студент)[1]
Научный руководитель: Дорофеев В.Н. (доцент)[2]

[1]*Факультет автомобильные дороги, Кафедра АД, АД-110*
[2]*Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВ и Г.*

Abstract – When the water intake from surface sources, special attention is paid uninterrupted high-quality water supply to the population, regardless of the time of year. Water intake structure on the rivers set in the light of changes in the riverbed over time. Water intake facilities on the rivers design is divided into the following types: - shore (separate or combined with pumping stations); - channel (with gravity lines); - special (Pelton, infiltration, from mountain rivers, mobile, floating and other).

При водозаборе из поверхностных источников особое внимание уделяется бесперебойному качественному водоснабжению населения независимо от времени года. При этом особое значение приобретают правильный выбор места расположения водозаборных сооружений в плане и по глубине, тип и конструкция.

Место расположения водозаборного сооружения в плане выбирают как можно ближе к потребителю в устойчивом, наименее загрязненном участке водоема, выше населенных пунктов промышленных предприятий и участков сброса сточных вод по течению рек. Также его устраивают вне очагов возможного образования шуги, ледяных заторов, вне областей интенсивного движения донных наносов и с учетом возможности организации зоны санитарной охраны. Водозаборное сооружение на реках устанавливают с учетом характера изменения русла с течением времени. [1]

Глубинное положение места забора воды на реке определяют из условия, что расстояние от низа ледяного покрова (в зимний период) до верха водозабора должно быть не менее 0,2…0,3 м.

В предледоставный период вода, переохлажденная до температуры -0,02…-0,05°С, кристаллизуется на взвешенных частицах грунта, образуя глубинный лед (шугу), переносимый течением. Такие потоки часто создают аварийные ситуации на водозаборных сооружениях, полностью закупоривая их приемные отверстия. Для защиты водозаборных сооружений от глубинного льда нужно принимать специальные меры.

Водозаборные сооружения на реках по конструкции подразделяют на следующие типы: – береговые (раздельные или совмещенные с насосной станцией); – русловые (с самотечными линиями); – специальные (ковшовые, инфильтрационные, из горных рек, передвижные, плавучие и др.).

Водозаборное сооружение берегового типа устраивают при сравнительно крутых берегах рек. Оно состоит из водоприемного берегового колодца и насосной станции. По фронту водоприемный колодец разделяется на отдельные секции, число которых принимается равным двум или числу всасывающих линий. Каждая секция водоприемного колодца разделена перегородкой на две камеры: приемную и всасывающую. Верх водоприемного колодца должен располагаться выше самого высокого уровня воды не менее чем на 0,5 м. Над колодцем располагают сооружение с блоком управления оборудованием.

Водозаборное сооружение руслового типа устраивают при сравнительно пологих берегах, слабых грунтах и малых глубинах воды в реке. Водозабор состоит из оголовка, который служит для закрепления концов самотечных линий и приема воды из источника, расположенного на дне русла реки, самотечных линий к заглубленному береговому колодцу и насосной станции. Самотечные линии (не менее двух) устраивают из стальных, железобетонных труб, а также в виде железобетонных галерей и др. Скорость движения воды в самотечных линиях во избежание их засорения следует принимать не менее 0,7…0,9 м/с.

Специальные водозаборы применяют в особых случаях. При образовании в реке глубинного льда или при высокой мутности воды целесообразно забирать воду не непосредственно из реки, а из искусственного залива, так называемого ковша, который может быть вырыт в русле реки или вдаваться в ее берег.

Инфильтрационные водозаборные сооружения представляют собой скважины, шахтные колодцы или горизонтальные водозаборы, располагаемые вдоль реки с песчаными или песчано-гравелистыми берегами.

Для временных водопроводов устраивают передвижные или плавучие водозаборы. Передвижной водозабор представляет собой насосную станцию легкого типа, которая может передвигаться соответственно изменению уровня воды в реке по наклонному рельсовому пути, проложенному на берегу. При плавучих водозаборах насосные агрегаты размещаются на плавучих средствах: баржах, понтонах и т. п. Достоинствами таких сооружений являются независимость приема

воды от колебания уровня воды в реке и возможность быстрого их устройства. Существенные недостатки — необходимость применения гибких соединений трубопроводов, тяжелые условиях эксплуатации зимой и в период паводков.

Для забора воды из водохранилищ можно использовать водозаборные сооружения двух типов: совмещенные с плотинами, водоспусками или водосбросами и отдельно стоящие. [2]

Список используемых источников:

[1] http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=578415
[2]http://stroy-server.ru/notes/vodozabornye-sooruzheniya-iz-poverkhnostnykh-istochnikov

Секция «Сопротивление материалов и новые строительные материалы и технологии»

ИЗМЕНЕНИЕ СВОЙСТВ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИХ МНОГОЛЕТНЕЙ РАБОТЫ ПОД НАГРУЗКОЙ

А.А.Кощеев (студент)[1],
Научный руководитель: *Л.Е. Кондратьева* (к.т.н., кафедра СМ)[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СК, группа С-211, E-mail: kibole@mail.ru*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СМ, E-mail: Kondratieva_L_E@mail.ru*

Abstracts–Thisarticledeal withproblemof changing the properties of building materials as a result of their exploitation.For experimental samples was chosen church, built in 1803.

Задачей исследования является изучение поведения материалов строительных конструкций, изменения их прочностных свойств в результате длительной эксплуатации (в течение нескольких сотен лет) в составе строительной конструкции под воздействием различных факторов внешней среды.

Для получения экспериментальных образцов была выбрана церковь, расположенная по ул. Центральной села Кибол города Суздаля, представляющая собой здание, состоящее из двух частей, – одноэтажной трапезной и трехэтажной колокольни сложной архитектурной формы. Год постройки – 1803. Исследованиями культурного слоя непосредственно прилегающей к храму территории занимаются сотрудники Института археологии Российской Академии наук, обнаружившие множество глиняных печей и остатков строительных материалов, что свидетельствует о производстве кирпичей и других материалов на территории строительства храма.

Проведенное обследование данного памятника показало, что на момент обследования физический износ конструкций здания достиг 65%. (согласно ВСН 53-86(р)). Были обнаружены следы износа конструкций:

- значительные трещины на стенах;
- сильный износ облицовки фасадов,
- отсутствие кровли;
- отсутствие отделочных и защищающих кирпичную кладку материалов – кладка подвержена выветриванию, намоканию;
- нарушение микроклимата помещения из-за отсутствия оконных и дверных блоков, нарушенный влажностный режим эксплуатации.

Дальнейшая эксплуатация здания, физический износ которого составляет более 60%, является не безопасной согласно п. 2.4 МДС 13-6.2000.Основной причиной ветхого состояния несущих конструкций храма является отсутствие должных технического обслуживания и ремонта. Основные несущие конструкции на сегодняшний день оказались незащищенными от воздействий внешней среды из-за отсутствия окон, ворот и нарушения микроклимата помещения.

Для исследования свойств материалов были изъяты образцы кладки из различных несущих

конструкций, как с наружных, так и с внутренних сторон сооружения, и проведены испытания на водопоглощение, сжатие и изгиб.

В частности, по водопоглощению были получены результаты, приведенные в таблице.

Таблица

	Образец 1	Образец 2	Образец 3	Образец 4
$W_{масс}$	14,53	43,82	42,88	14,47
Марка	100	М35	М50	М100

(показатель W_масс представлен в процентах)

В результате проведенных исследований можно сделать вывод о том, что состояние внутренних слоев кладки является пригодным к эксплуатации, а это значит, что возможно проведение реставрационных работ по восстановлению памятника архитектуры.

Список использованных источников

1. Памятники истории и культуры Владимирской области: Каталог/Составители: В. А. Косткин и др. Гос. центр по учету, использованию и реставрации памятников истории и культуры Владимирской области. – Владимир: Изд-во «Покрова», 1996. – 520 с.

2. Попов Л. Н. Лабораторные испытания строительных материалов и изделий. М.: Высшая школа, 1984. – 168 с.

АНАЛИЗ НАПРЯЖЕНИЙ ТРУБОПРОВОДА ПРИ ДЕЙСТВИИ ВНУТРЕННЕГО ДАВЛЕНИЯ

И. М. Титанов (студент)[1]
Научный руководитель: *С. А. Маврина* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, группа С-311*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра сопротивления материалов*

Keywords: strength calculation, pipeline, normal stresses, form factor.
Abstracts **-** The authors presents the results of calculations of normal stresses in the pipeline element depending on the different values of the factor entered into a tube. The calculation is performed for the different materials for a given internal pipe pressure. Different graphs of stresses are obtained. Submitted depending allow to pick up the optimal value of the shape factor of pipeline, which ensured with the strength of the pipeline.

В настоящее время развитие промышленного и гражданского строительства обусловливает и развитие сети трубопроводов. Известно, что трубопроводом называется устройство, предназначенное для транспортировки жидких, газообразных или сыпучих веществ. Классификация трубопроводов достаточно обширна и многообразна, в первую очередь, по практическому назначению [1]. Название трубопровода (водопровод, газопровод и т.п.) также зависит именно от его назначения. Но каким бы ни был трубопровод по назначению, одной из важнейших задач практического использования трубопроводов является повышение его прочности. Важными составляющими при исследовании прочности любого изделия является использование соответствующего материала изделия, размеры и форма поперечного сечения. В современных условиях задача повышения прочности трубопроводов особенно актуальна в связи с широким спектром материалов, используемых для трубопроводов. Проведение расчета элемента трубопровода на прочность позволит, в частности, обоснованно выбрать наиболее приемлемый материал, из которого будет произведен трубопровод; подобрать оптимальные размеры поперечного сечения.

Целью данной работы является вычисление и анализ тангенциальных и радиальных нормальных напряжений трубопровода, возникающих при действии на него внутреннего давления. Трубопровод рассматривается как толстостенный цилиндр, имеющий поперечное сечение в виде кольца.

В теории расчета толстостенных цилиндров доказано, что при действии внутреннего и внешнего давлений возникают нормальные напряжения двух видов. Будем придерживаться общепринятой терминологии для названия соответствующих

напряжений. На цилиндрической поверхности элемента, имеющего радиус r, рассматривают тангенциальные, или окружные нормальные напряжения σ_θ. На плоских гранях элемента рассматривают радиальные напряжения σ_r.

На основании общих формул вычисления нормальных напряжений σ_θ и σ_r, приведенных, в частности, в [2, с.475], получены формулы вычисления радиальных и окружных напряжений (1) применительно к нашему частному случаю. В этих формулах r_1 и r_2– соответственно внутренний и внешний радиусы поперечного сечения трубопровода; p – внутреннее давление.

$$\left.\begin{aligned}\sigma_r &= \frac{r_1^2 p}{r_2^2 - r_1^2} - \frac{r_1^2 r_2^2 p}{r_2^2 - r_1^2}\,\frac{1}{r^2} = \frac{r_1^2}{r_2^2 - r_1^2}\left(1 - \frac{r_2^2}{r^2}\right)p;\\ \sigma_\theta &= \frac{r_1^2 p}{r_2^2 - r_1^2} + \frac{r_1^2 r_2^2 p}{r_2^2 - r_1^2}\,\frac{1}{r^2} = \frac{r_1^2}{r_2^2 - r_1^2}\left(1 + \frac{r_2^2}{r^2}\right)p.\end{aligned}\right\} \quad (1)$$

Для проведения дальнейших расчетов напряжений введен коэффициент формы как коэффициент отношения внутреннего и внешнего радиусов трубопровода, именно: $k = {r_1}/{r_2}$. Возникает естественный вопрос: какими должны быть значения этого коэффициента для практических расчетов? Выполнен анализ возможных теоретических значений этого коэффициента с учетом требования соблюдения условия толщины, принятого в теории расчета толстостенных цилиндров. Однако, с учетом требования практического использования изделия именно в виде трубопровода для расчетов принят более узкий интервал изменения коэффициента формы в виде $0{,}3 \le k \le 0{,}9$.

Введенный коэффициент формы позволяет рассматривать зависимость между радиусами поперечного сечения трубопровода, например, в виде $r_1 = kr_2$. С учетом этой зависимости представленные ранее формулы радиальных и тангенциальных нормальных напряжений (1) принимают вид (2):

$$\left.\begin{aligned}\sigma_r &= \frac{k^2}{1 - k^2}\left(1 - \frac{r_2^2}{r^2}\right)p;\\ \sigma_\theta &= \frac{k^2}{1 - k^2}\left(1 + \frac{r_2^2}{r^2}\right)p.\end{aligned}\right\} \quad (2)$$

В формулах (2) параметром r обозначен произвольный радиус элемента поверхности трубопровода, для которого вычисляются нормальные напряжения.

На основании [1] проведен анализ материалов, используемых для производства трубопроводов различного назначения. Для проведения расчетов в качестве материалов трубопроводов приняты наиболее распространенные на практике материалы: сталь, отожженная медь, поливинилхлорид (ПВХ), полиэтилен высокого давления (ПВД).

Предварительно авторами для указанных материалов проведен расчет на прочность, который позволил дополнительно обосновать применение именно этих материалов к дальнейшему исследованию. При проведении расчетов значения расчетного сопротивления для исследуемых материалов трубопровода в соответствии с требованиями [4] принимались 210 МПа, 215 МПа, 80 МПА и 90 МПа соответственно.

На основании существующих СНиП для трубопроводов [1] и с учетом результатов испытаний, представленных в [3], для каждого из вариантов выполненных расчетов напряжений принято внутренне давление на трубопровод 12,5 МПа.

При постоянном значении внутреннего давления и задаваемом значении коэффициента формы вычислены нормальные радиальные σ_r и окружные напряжения σ_θ, а также эквивалентное напряжение σ_{eqv}. При вычислении эквивалентного напряжения использована третья теория прочности. Расчеты напряжений выполнены для каждого значения коэффициента формы (из указанного ранее интервала) в зависимости от толщины трубопровода. Результаты некоторых из вариантов расчетов, выполненных с помощью программного комплекса Excel, представляют собой следующие.

1. При значении коэффициента формы $k = 0{,}3$ значение эквивалентного напряжения на внутреннем радиусе трубы составило 27,473 МПа, а на внешнем радиусе 2,473 МПа.
2. При значении коэффициента формы $k = 0{,}5$ значение эквивалентного напряжения составило на внутреннем радиусе трубы 33,333 МПа, а на внешнем радиусе 8,333 МПа.
3. При значении коэффициента формы $k = 0{,}8$ значение эквивалентного напряжения составило на внутреннем радиусе трубы 69,444 МПа, а на внешнем радиусе 44,444 МПа.

Анализ полученных данных позволяет сделать следующий вывод: наибольшие эквивалентные напряжения возникают в тонких трубопроводах, а наименьшие – в толстых трубопроводах. Так, напряжения, возникающие при $k = 0{,}3$, меньше напряжений, полученных при $k = 0{,}9$, в 4, 789 раза.

Расчеты проводились для каждой десятой доли толщины трубопровода. Общее количество расчетных значений связано с толщиной трубопровода, которая фактически (см. рассуждения, приведенные ранее) определяется значением коэффициента формы в зависимости от внешнего радиуса. Чем больше задаем значение коэффициента формы, тем меньше расчетных значений по оси абсцисс можно получить. Именно этим обстоятельством объясняется «протяженность» полученных зависимостей. Например, для $k = 0{,}5$ расчетными являются следующие доли толщины трубопровода: $0{,}1t;\ 0{,}2t;\ \ldots 0{,}5t$; а при $k = 0{,}7$ расчетными являются: $0{,}1t;\ 0{,}2t;\ 0{,}3t$.

Представленное описание расчетов показывает, что с увеличением значений коэффициента формы значения напряжений возрастают как на внутреннем радиусе трубопровода, так и на внешнем. По полученным расчетам были построены графики, где по оси ординат (вертикальная ось) отложены значения расчетных сопротивлений исследуемых и возможных материалов трубопроводов, а по оси абсцисс (горизонтальная ось) отложены значения доли толщины трубопровода. Зависимость напряжений в каждом случае представляется графически гиперболической кривой, при этом график строится в пределах соответствующей принятому значению коэффициента формы толщине трубопровода.

Представленные графики можно трактовать по-разному в зависимости от практических целей. **С точки зрения расчета на прочность** представленные зависимости показывают, что **при заданном внутреннем давлении** можно использовать любой из рассматриваемых материалов трубы, если выполняется ограничение для коэффициента формы $k \leq 0{,}8$. В этом случае максимальная толщина трубопровода не должна превышать значения, равного 20% от внешнего радиуса. При $k = 0{,}9$ следует использовать трубопроводы, выполненные только из отожженной меди или из стали. В этом случае уменьшается толщина трубопровода, следовательно, необходимо использовать более прочный материал. Выводы, сделанные на основе представленных расчетных зависимостей, полностью согласуются с требованием экономичности: чем прочнее материал, тем меньше толщина трубопровода и, соответственно, меньше материала требуется.

Список использованной литературы

[1] СНиП 2.05.06-85. Магистральные трубопроводы.

[2] Сопротивление материалов / Под. ред. акад. АН УССР Писаренко Г. С. – 5-е изд., перераб. и доп. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 1986.

[3] СНиП 3.05.05-84. Технологическое оборудование и технологические трубопроводы.

[4] СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ ЭКОНОМКЛАССА С ТРАНСФОРМИРУЕМОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Тотунова Н.Ю., Пчелина Т.Е., Круглова М.А. (студенты)[1]
Научный руководитель: *В.П. Валуйских* (д.т.н., кафедра СМ)[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Архитектуры, группа Арх-112*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра СМ, E-mail:vpval@jandex.ru*

Keywords – detached house, transformable layout, separation of floors, taking into account Russian conditions.

Abstracts - Work is devoted to the important problem of improving the architectural and planning solutions of individual houses. The causes of the high cost of construction were considered and policy options for the building more affordable houses were proposed.

Мечтой многих россиян является солидный загородный дом (ЗД), окружённый садом, лужайкой, цветниками… Препятствием для осуществления мечты является дороговизна строительства, основными причинами которой являются:

- административные барьеры и взяточничество;
- откровенная спекуляция земельными участками;
- не рациональные, материало- и трудоёмкие в строительстве архитектурно-планировочные решения (АПР);
- неосведомлённость населения о вариантах рационального строительства.

Для решения двух последних задач нами разработаны и предлагаются АПР ЗД, позволяющие:

- на стадии строительства – реализовать стратегию поэтапного (3÷7 лет) ввода в эксплуатацию

отдельных жилых и вспомогательных площадей – см. табл. 1;

• на стадии эксплуатации – достаточно просто реконструировать (за счёт «свободной» планировки этажа) ЗД, приспосабливая его под меняющийся статус и (или) состав семьи – см. табл. 2.

Таблица 1

Строительство		Основные строительные работы. Ввод в эксплуатацию помещений
Этап	Годы	
1	1÷2	Общестроительный цикл работ. Ввод в эксплуатацию $1^{го}$ этажа – $2^{х}$ или $3^{х}$ комнатная квартира
2	2÷4	Отделка полуподвала. Ввод в эксплуат.: сад. подсобки; сауны; спортзала и др.
3	4÷7	Отделка $2^{го}$ этажа - ввод в эксплуатацию $3^{х}$ спален и санузла, трансформация (при необходимости) $1^{го}$ этажа

Таблица 2

Вариант	Функционирование помещений
Основной	Совместное проживание большой семьи (родители с детьми) из $3^{х} \div 5^{х}$ человек
Резервный (поэтажное разделение)	1 этаж – родители, $2^{х}$ комн. квартира
	2 этаж: дети - молодая семья; $2^{х}$ комн. квартира

Нами разработан эскизный проект, в котором предложены варианты АПР для различных составов

семьи, финансовых возможностей, как на стадии строительства, так и в первые 5÷7 лет эксплуатации, второго и третьего этапов завершения строительства.

Отметим, что в настоящее время большое внимание [1, 2] уделяется сокращению затрат на строительство за счёт использования известных технологий и разработки и изготовления новых материалов, прежде всего – стеновых. В тоже время, недостаточное внимание уделяется важному этапу проектирования и влиянию АПР как на стоимость строительства, так продолжительную и многофункциональную эксплуатацию дома.

АПР влияет на социальные условия и взаимодействие поколений большой семьи. Её многонациональные российские традиции укрепляются, если в одном доме оказывается возможным достаточно самостоятельное проживание родителей и молодой семьи, в частности, за счёт поэтажного разделения дома на две 2х и (или) 3х комнатные квартиры.

Ещё одна возможность улучшения АПР может быть достигнута, если предусмотрена «достройка», «пристройка» при сохранении приемлемого общего архитектурного облика.

Нами изготовлен сборно-разборный макет ЗД, который позволяет:

• наглядно демонстрировать возможности АПР и вариантов функционирования дома;

• дать представление о путях и вариантах реализации проекта, особенно потенциальным застройщикам, не имеющим строительного образования и не «смотрящим в будущее»;

• наглядно увидеть конструктивное исполнение отдельных узлов и элементов здания.

Впрочем, «образованным» застройщикам наши идеи также могут быть весьма полезны.

Список использованных источников

1. Валуйских В.П. Эффективные экономическая стратегия, стеновые материалы и технологии жилищного строительства / Инновации в строительстве и архитектуре. Вып. 3. – Владимир: ВлГУ, 2012. – С. 173-174.

2. Валуйских В.П., Евдокимов А.П., Лисенков К.В., Алексеев О.Д. Эффективность устройства воздушных прослоек в стеновых материалах / Инновации в строительстве и архитектуре. Вып. 2. – Владимир: ВлГУ, 2012. – С. 169-172.

Секция «Геодезия, изыскания и проектирование»

КОНТРОЛЬНЫЕ КАРТЫ У. ШУХАРТА И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ И КАЧЕСТВОМ

А.Н. Никонорова (студент)[1]
Научный руководитель: Семехин Э.Ф. (профессор, к.т.н.)[2]

[1]*Факультет автомобильные дороги, Кафедра АД, АД-110*
[2]*Факультет архитектурно-строительный, Кафедра АД.*

Abstract – The control card is a visual tool, schedule of change of parameters of the process in time. The purpose of construction Shewhart control charts - identification of exit points of the process of steady state for the subsequent establishment of the reasons appeared deviations and their elimination. The algorithm of construction of Shewhart control charts: I .Analysis process. II. The selection process. III. The data collection. IV. Calculating values of the control card. V. Construction of the control card. VI. Checking the stability and controllability of the process. VII. Analysis of control charts.

Контрольные карты - визуальный инструмент, график изменения параметров процесса во времени. Контрольные карты впервые введены в 1924 году Уолтером Шухартом с целью снижения вариабельности процессов путем исключения отклонений, вызванных не системными причинами.

Цель построения контрольной карты Шухарта — выявление точек выхода процесса из стабильного состояния для последующего установления причин появившегося отклонения и их устранения.

Задачи построения контрольной карты Шухарта:

- определить границы системной вариабельности процесса,

-спрогнозировать поведение процесса в ближайшем будущем на основе прошлых данных о процессе.

Контрольные карты Шухарта делятся на количественные и качественные (альтернативные) в зависимости от измеримости исследуемого показателя.

По выборочному параметру карты бывают*:* индивидуальных значений, скользящих размахов, среднего, среднеквадратического отклонения, медианы, размаха.

Алгоритм построения контрольных карт Шухарта:

I. Анализ процесса.

В первую очередь необходимо провести анализ проблемы и выяснить все влияющие факторы.

II. Выбор процесса.

Прояснив в предыдущем этапе влияющие на процесс факторы, нарисовав детальный скелет «рыбы», необходимо выбрать процесс, который будет подвержен дальнейшему исследованию.

III. Сбор данных.

Цель данного этапа - сбор данных о процессе. Для этого, необходимо спроектировать наиболее пригодный способ для сбора данных, выяснить, кто и в какое время будет проводить замеры. В зависимости от специфики показателя, определяется частота, время сбора и объем выборки для обеспечения репрезентативности данных.

После сбора информации, исследователь должен принять решение о необходимости группировки данных. Разбиение на группы зачастую определяет работоспособность контрольных карт.

IV. Вычисление значений контрольной карты.

Для любого типа карт Шухарта предполагается определение центральной и контрольных линий.

V. Построение контрольной карты.

Можно быстро графически изобразить данные с помощью среды программ Statistica или Excel. Также можно построить контрольную карту и, не имея специальных программ, тогда, по оси OY контрольных карт откладываем значения показателя качества, а по OX – моменты времени регистрации значений.

VI. Проверка стабильности и управляемости процесса.

Этот этап призван показать нам то, ради чего и проводились исследования – стабилен ли процесс.

Таким образом, процесс будет стабилен, только в том случае, если не происходят: выход точек за верхнюю или нижнюю границы контрольной карты, 7 или более точек подряд лежат по одну сторону от средней линии (серия), тренд, приближение к контрольным границам, приближение к центральной линии, периодичность.

VII. Анализ контрольных карт.

Дальнейшие действия основываются на выводе о стабильности или нестабильности процесса. Если процесс не отвечает критериям стабильности, следует

уменьшить влияние неслучайных факторов и, собрав новые данные, построить контрольную карту. Но, если процесс отвечает критериям стабильности, необходимо оценить возможности процесса (Ср).

-Ср<1 возможности процесса неприемлемы,

-Ср=1 процесс находится на грани требуемых возможностей,

-Ср>1 процесс удовлетворяет критерию возможности.

Литература:

1. http://www.stabbs.ru/download/gost_r_50779.42-99-SPC.pdf
2. http://www.vevivi.ru/best/Kontrolnye-karty-SHukharta-v-sisteme-upravleniya-kachestvom-ref157845.html

СЕРТИФИКАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ЕЕ ПРИНЦИПОВ

К.Н. Павлова (студент)[1]

Научный руководитель: Э.Ф. Семёхин (к.т.н., доцент, Кафедра АД)[2]

[1]*Факультет автомобильные дороги, Кафедра АД, АД-110, E-mail: kristina.pavlova.240192@yandex.ru*

[2]*Факультет архитектурно-строительный, Кафедра АД.*

Abstracts – Certification - is the procedure by which a third party gives written assurance that a product, process or service conforms to specified requirements.

Product Certification - The conformity assessment procedure whereby independent of the manufacturer (seller, performer) and consumer (buyer) organization certifies in writing that the product meets the requirements.

Сертификация - это процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что продукция, процесс или услуга соответствуют заданным требованиям. Под первой стороной обычно понимают - изготовителя, поставщика, продавца. Вторая сторона - это потребитель, покупатель, заказчик. Третья сторона - это организация, являющаяся независимой как от первой, так и от второй сторон. При сертификации продукции, процесса или услуги в качестве третьей стороны обычно выступает орган по сертификации.

Сертификат соответствия — документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции установленным требованиям.

Система сертификации — совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификацию по правилам, установленным в этой системе. [1]

Сертификация продукции — процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удостоверяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям.

Система сертификации — совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификацию по правилам, установленным в этой системе.

Декларация о соответствии — документ, в котором изготовитель (продавец, исполнитель) удостоверяет, что поставляемая (продаваемая) продукция соответствует установленным требованиям. [2]

История сертификации:

1 этап: стихийной сертификации (1912 – 1960гг). Прообразом сертификации в это время можно считать: чеканку монет с определенной формой и изображениями; клеймение изделий фирменными знаками (например, российская ювелирная фирма Фаберже, японская фирма SONY и т.п).

2 этап: организованной национальной сертификации (с 1960 по 1987 гг.) Национальные стандарты по управлению качеством и сертификации разрабатывались и применялись в целях обеспечения качества на этапах проектирования и производства в важнейших областях промышленности: производство военной техники, ядерная энергетика, авиация, судоходство, космонавтика и т.п.

3 этап: Прообразы сертификация в бывшем СССР существовала в 80-е гг. XX столетия в виде государственных испытаний, являющихся одним из видов контроля качества продукции. Контроль качества продукции осуществлялся в соответствии с

ГОСТ 16504-81. На заводах существовали отделы технического контроля (ОТК). Качество продукции подтверждалось клеймом ОТК заводов, клеймом военной приемки. На оборонных заводах работали представители заказчика, следившие не только за качеством готовой продукции, но и за качеством закупавшихся сырья, материалов, комплектующих, а также за выполнением требований к выполнению технологических процессов производства, за качеством работы ОТК, за соблюдением правил хранения продукции на складе и т.п. В этот период на товарах высокого качества ставился, так называемый, знак качества - знаменитый пятиугольник.

4 этап: международной сертификации и управления качеством (после 1987 г.). С целью разработки единообразного подхода к решению вопросов управления качеством, устранения различий и гармонизации требований на международном уровне в составе ИСО был создан технический комитет ТК 176 "Управление качеством и обеспечение качества", в задачу которого входила стандартизация и гармонизация основополагающих принципов систем качества. [3]

Цели сертификации:

Сертификация направлена на достижение следующих целей:

1. содействие потребителям в компетентном выборе продукции (услуги);
2. защита потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца, исполнителя);
3. контроль безопасности продукции (услуги, работы) для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
4. подтверждение показателей качества продукции (услуги, работы), заявленных изготовителем (исполнителем);
5. создание условий для деятельности организаций и предпринимателей на едином товарном рынке России, а также для участия в международном экономическом, научно-техническом сотрудничестве и международной торговле.

Принципы сертификации:

При проведении сертификации необходимо руководствоваться следующими принципами.

1. Законодательная основа сертификации. (Деятельность по сертификации в РФ основана на Законах РФ «О сертификации продукции и услуг», «О защите прав потребителей» и других нормативных актах».
2. Открытость системы сертификации. (В работах по сертификации участвуют предприятия, учреждения, организации независимо от форм собственности (в том числе других стран), признающие и выполняющие её правила).
3. Гармонизация правил рекомендаций по сертификации с международными нормами и правилами. (Гармонизация является условием признания сертификатов и знаков соответствия за рубежом, тесного взаимодействия с международными, региональными и национальными системами сертификации других стран).
4. Открытость и закрытость информации. (При сертификации должно осуществляться информирование всех её участников – изготовителей, потребителей, органов по сертификации, а также всех других заинтересованных сторон – общественных организаций, предприятий, отдельных лиц – о правилах и результатах сертификации. С другой стороны, при сертификации должна соблюдаться конфиденциальность информации, составляющей коммерческую тайну).

Орган по сертификации (ОС) осуществляет следующие действия:

1. сертификацию товаров, работ и услуг; выдачу сертификатов и лицензий на применение знаков соответствия;
2. проведение инспекционного контроля за сертифицированными товарами, работами и услугами;
3. осуществляет приостановку или отмену действия выданных им на товары, работы и услуги сертификатов;
4. обеспечивает заявителя необходимой информацией;
5. несет ответственность за соблюдение правил сертификации товаров, работ и услуг; правильность выдачи сертификатов соответствия.

Испытательные лаборатории (ИЛ), прошедшие аккредитацию, выполняют функции:

1. испытание конкретной продукции;
2. проведение конкретных видов испытаний;
3. выдача протоколов испытаний, необходимых для сертификации;
4. отвечает за достоверность результатов и соответствие требований сертификационных испытаний.

Орган по проведению сертификации, получивший аккредитацию как испытательная лаборатория – называется сертификационным центром.

В России для координации и организации работ в системах сертификации однородных видов продукции или услуг созданы центральные органы систем сертификации (ЦОС).

ЦОС являются:

1. ВНИИ сертификации (осуществляет добровольную сертификацию в Системе сертификации ГОСТ Р);
2. Технический центр Регистра систем качества (осуществляет добровольную и обязательную сертификацию и входит в структуру Госстандарта России) и др. Обязанностями ЦОС являются:
1. координация и организация работы в возглавляемой системе сертификации;
2. определение правил процедур;
3. рассмотрение апелляции заявителя на действия ИЛ или ОС. [4]

Список используемой литературы:

[1]http://www.medexpert.ru/document/certification/27

[2] http://www.nadzor-info.ru/blog_post.php?p=25623

[3]http://window.edu.ru/library/pdf2txt/731/21731/4944/page2

[4] http://xreferat.ru/94/465-1-sertifikaciya.html

Секция «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог»

ИСТОРИЧЕСКИЕ МОСТЫ

А.В. Демина (Студент)[1]
Научный руководитель: *Г.В. Проваторова* (к.т.н., доцент, кафедра АД)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АД, группа С-411, специальность 270800, E-mail: demina-arina@list.ru*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АД, E-mail: semehin@vlsu.ru*

Keywords – cast-iron bridge, cable steering, span bridge, load, seismic resistance.
Abstracts – From ancient times people build bridges to cross rivers. The first iron bridge in the world in 1700 consisted of cast iron sections. Building a bridge between Brooklyn and Manhattan, connected with the work under water. The latest breakthrough in the construction of earthquake-resistant steel bridge. Engineering techniques of any modern bridge originate from the deep past.

За свою многовековую историю мосты претерпели множество изменений. Издавна люди строят их для того, чтобы пересекать реки.

Примитивные мосты, представлявшие собой перекинутое через ручей бревно, возникли в глубокой древности.

Позже в качестве материала начали использовать камень. Развитие инженерной мысли позволило строить мосты с более широкими пролётами, пологими сводами и менее широкими опорами.

С конца XVIII века для строительства стал применяется металл. Первый металлический мост был построен в Колбрукдейле (Великобритания) на реке Северн в 1779 году, состоявший из 1700 литых чугунных секций. Его конструкция имела вид металлической решетки и весила около 380 тонн. В нашей стране особенно концентрированно наследие чугунных мостов сохранилось в Санкт-Петербурге.

Однако, чтобы преодолеть уэльский пролив Менай шириной в 177 метров, нужны были другие технологии. Решением стала подвесная конструкция. Строительство моста было поручено инженеру-самоучке Томасу Тэнфорду, который решил сделать опоры в виде четырех каменных башен. При этом концы цепей, играющих роль несущего каната, закреплялись глубоко в скале.

Но в 1851 году в ходе строительства 250-метрового моста возле Ниагарского водопада возникла проблема недостаточной прочности. Инженеры придумали крепление моста металлическими канатами, туго переплетенными друг с другом стальными проволоками. Применение тросов позволило сооружать мосты с более длинным пролетом.

Когда ширина водного пространства настолько велика, что невозможно построить мост в один пролет, приходится заглублять промежуточные опоры на дно реки. В 1874 году инженеры создали проект моста, который должен был связывать Бруклин с Манхеттеном на расстоянии 486 метров.

В XIX веке появление железных дорог потребовало создания мостов, способных выдерживать значительные нагрузки. Длиннейшим в Европе конца XIX века был мост через Волгу в

Сызрани, составлявший 1443 м в длину. В 1900 году медали на международной выставке в Париже удостоился мост по проекту Л. Д. Проскурякова через Енисей в Красноярске.

В 1933 году строители моста между Сан-Франциско и Мерин-Каунти столкнулись с проблемой высоты моста. Чем длиннее мост, тем выше его опоры. Но чем выше последние, тем они тяжелее. Высота опор этого моста должна была составлять 227 метров. Предпочтение было отдано стали.

Последним прорывом в строительстве мостов стала сейсмостойкость. В мосте Акаси в качестве первой линии обороны выступают сами опоры, в качестве второй – гигантские маятники, встроенные вовнутрь опор.

Инженерные приемы любого моста современности берут начало из глубокого прошлого. Доказательством этого может служить тот факт, что Проект моста, разработанный Леонардо Да Винчи более 500 лет назад решили реализовать архитекторы Стамбула. Новый мост, созданный по проекту 1502 года, соединит берега бухты Золотой Рог. Разумеется, чертежи Да Винчи были взяты лишь за основу: проект моста дорабатывался в течение трех лет с учетом современных технологических адаптаций.

Список использованных источников

1. Я. Перберти, "Мосты. 75 самых красивых мостов мира", Москва, Арт –Родник, 2009. – 160 с. ISBN 978-5-404-00047-4
2. Д. Эдвард, "Как научиться читать мосты", Рипол-классик, 2012. - 256 с. Интернет-сайт Мост.РФ/bridge

Секция «Современные материалы и технологии для дорожного строительства»

РАБОТА ВЫСОКОНАГРУЖЕННЫХ УЗЛОВ ДОРОЖНЫХ МАШИН

М.В. Старыгин (магистрант)[1],
Научный руководитель: *А.В. Вихрев* (к.т.н., кафедра АД)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АД, группа СМИ-412, E-mail: sedoi-911@mail.ru*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, Кафедра АД, E-mail: semehin@vlsu.ru*

Keywords - construction machinery, technical characteristics, lubrication.
Abstracts - The main cause of wear on the friction surfaces of heavy machines, and especially prone to weathering, wear is hydrogen, and the formation of the damaging effects of which have not previously been taken into account in the development of lubricants. Previously used for the lubrication of heavily loaded nodes, which mainly applies to compounds containing elements: sulfur, phosphorus and chlorine as extreme pressure additives, the problem of increasing the wear resistance of the details have not decided.

Общестроительные, дорожные, и другие виды строительных работ приходится выполнять в сложных условиях.

В настоящее время машиностроительная отрасль ориентируется на модернизацию основных узлов строительных машин с целью улучшения технических характеристик.

Одним из вариантов повышения технических характеристик высоконагруженных узлов дорожных машин является разработка новых материалов.

В последние годы выяснено, что основной причиной износов рабочих поверхностей тяжелонагруженных узлов трения, и особенно подверженных атмосферному воздействию, является водородное изнашивание, образование и разрушающее воздействие которого ранее не

учитывалось при разработке смазок. Материалы по водородному изнашиванию в настоящее время достаточно широко освещены в технической литературе[1].

Известна промышленно выпускаемая пластичная смазка для тяжелонагруженных узлов трения ФИОЛ-2М, ТУ 38-10-1233-75, 1975, содержащая в мас.%: литиевое мыло стеариновой кислоты - 11,5; антиокислительную присадку - 0,4; вязкостную присадку П-20-3,5; дисульфид молибдена - 2,0; остальное до 100 - масло. Была предложена смазка авт. св-во СССР №1027190, имеющая ту же основу, что и смазка ФИОЛ-2М, содержащая кроме дисульфида молибдена 2-4%, хромовокислый свинец 5-10%. Такая смазка оказалась совершенно непригодной, так как подвергалась сильному окислительному воздействию из-за наличия хромовокислого свинца [2].

В настоящее время для тяжелонагруженных узлов трения железнодорожного транспорта с линейными контактами (колесо - рельс, зубчатые передачи редукторов) применяется пластичная смазка, описанная в патенте RU №2102442.

Общим ингредиентом в описанных выше смазках является дисульфид молибдена, определяющий в основном нагрузочную способность узлов трения. Снижение концентрации дисульфида молибдена в смазке ведет к потере ее смазочных свойств.

В одном из предпочтительных вариантов состава смазки, описанном в пат. RU №2102442
авторы снизили концентрацию MoS2 до 0,1-0,9%, добавив противозадирную присадку ИХП - 14 М с концентрацией 1-5%, с целью экономической целесообразности из-за высокой стоимости MoS2.

Однако такая смазка в эксплуатации проявила низкую эффективность.

В результате анализа данных проведенных исследований были выявлены следующие преимущества опытных смазок (по сравнению с обычной смазкой)

- фильтр тонкой очистки смазки не забивается;

- в зимний период смазки не требуют большой температуры нагрева при работе;

- консистенция смазок постоянная, что не требует их частого перемешивания;

Список использованных источников

1. Пашковский И.Э. Технологические методы защиты деталей бытовых машин и оборудования сервиса от водородного изнашивания: Монография. -М.МГУС, 2004.-228 с.
2. Грибайло А.П. Влияние медьсодержащих пластичных смазочных материалов на трибологические характеристики. В кн.: Долговечность трущихся деталей машин. Вып. 4. М.: Машиностроение, 1990. - с.130-138.

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ МОДИФИЦИРОВАННЫХ БИТУМОВ

В.В. Лебедев (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Проваторова Г.В.* (к.т.н., доцент)[2]

[1]*Архитектурно-строительный факультет, кафедра АД, группа Смм – 413*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, кафедра АД*

Keywords - modifier, PET, surfactants, adhesion, penetration, the depth of penetration of the needle.
Abstract - The paper deals with the problem of quality of road bitumen. Identified ways to improve the adhesive properties of bitumen road. The possibility of using PET modifier, the method of its introduction into the bitumen. Defined properties of bitumen prepared with applied the modified knit-present.

Вопросы повышения качества строительных материалов в настоящее время являются весьма актуальными, т.к. возрастающие нагрузки на дорожную конструкцию из-за прироста интенсивности движении на дорогах приводят к увеличению износа и разрушающих воздействий.

Наиболее широко применяемым материалом для дорожных покрытий и оснований является асфальтобетон, поэтому повышение эксплуатационных характеристик этого материала является весьма важной и насущной проблемой дорожного строительства.

Особое внимание уделяется качеству органических вяжущих, в частности, дорожным битумам, которым у дорожников имеется масса претензий.

Одним из направлений повышения качества асфальтобетона является улучшение показателей качества вяжущего – битума. Проблемы качества дорожных битумов на протяжении многих десятилетий являются болевой точкой дорожного строительства.

Наиболее широко применяемым способом улучшения качества дорожных битумов является его модификация, т.е. введение специальных добавок – модификаторов, позволяющих скорректировать показатели качества вяжущего в зависимости от дорожно–климатической зоны, разновидности минеральных материалов, используемых в составе асфальтобетона. Применение полимерных добавок позволяет улучшить весь комплекс физико-механических свойств асфальтобетона – повысить прочность, деформативную устойчивость, морозостойкость, водоустойчивость и др. Наиболее эффективно и технически осуществимо направление, связанное с модифицированием битумов и получение полимербитумных вяжущего.

Существует два механизма образования полимербитумного вяжущего в зависимости от состава и строения полимерных добавок:

- модифицирующие добавки изменят физико-механические свойства и структуру вяжущего, оказывают пластифицирующее воздействие на дисперсионную среду. При этом компоненты системы битум-полимер вступают между собой в химическое взаимодействие. В результате образуется единая пространственная структура полимербитумного вяжущего;

- модифицирующие добавки действуют как армирующий элемент. При этом химическое взаимодействие отсутствует, но в системе битум-полимер образуются независимые пространственные структуры, которые существенно повышают механические свойства и температурную устойчивость вяжущего.

В качестве модифицирующей добавки битума был взят полиэтилентерефталат (ПЭТФ), которые получают экструзионным методом.

Одной из важнейших особенностей ПЭТФ пластика является сочетание высокой механической прочности, стойкости к действию влаги, хорошими диэлектрическими свойствами в широком интервале температур (от –20 ^{0}C до 80 ^{0}C). Хрупкость не проявляется даже при –50 ^{0}C и пластик можно использовать до 175 ^{0}C. Пластики ПЭТФ ламинированные, ТУ 49-5761783-334-90 получают непрерывным методом путем нанесения расплавленного полиэтилена низкой плотности на полиэтилентерефтолатную основу. Свойства полиэтилентерефталата приведены в таблице 1.

Таблица 1

Физико-механические свойства ПЭТФ

№	Свойства	Значения
1	Плотность, кг/м^3	1380
2	Разрушающее напряжения, МПа	120-185
3	Относительное удлинение при разрыве, %	50-70
4	Ударная вязкость, кДж/м^2	70-90
5	Водопоглащение, %	0,3
6	Морозостойкость	-50
7	Температура плавления, ^{0}C	265
8	Молекулярная масса	15000-30000

В данной работе рассмотрен вопрос использования пластика в качестве модификатора битума нефтяного дорожного. Из этого пластика

ПЭТФ (полиэтилентерефталат) в нашей стране и за рубежом изготавливаются емкости для пищевых продуктов. Таким образом, решая проблему использования этого пластика, мы наряду с решением экологической проблемы, получаем материал для дорожного строительства с высокими технологическими свойствами.

Главной причиной малой долговечности асфальтобетонных покрытий является их низкая теплостойкость. Эту ярко выраженную температурную зависимость в асфальтобетон привносит битум, о недостаточном качестве которого, говорилось выше. Таким образом, если бы удалось придать битуму желаемую теплостойкость, то и асфальтобетон приобрел это свойство. Эту проблему мы и пытались решить, вводя в битум ПЭТФ.

Физико-механические свойства пластика характеризуются высокой стабильностью в интервале температур от - 50°С до 200°С. Вводя его в битум, можно понизить температуру хрупкости, повысить температуру размягчения, а, следовательно, повысить трещиностойкость и сдвигоустойчивость асфальтобетона.

Главная трудность в применении ПЭТФ возникла на этапе введения пластика в битум. Если вводить его непосредственно в битум, то потребуется длительное нагревание при высоких температурах, что приводит к старению битума уже на этапе его модифицирования.

Мы пошли по пути растворения предварительно измельченного пластика в подходящем растворителе, который, в свою очередь, хорошо совмещается с битумом. Так что при температуре 130° С мы добились полного растворения, при этом растворитель выделялся в виде нетоксичных паров.

В ходе лабораторных работ были получены зависимости от количества пластика основных свойств битума – глубины проникания иглы, температуры размягчения, растяжимости, температуры хрупкости.

Следует обратить особое внимание на значительное повышение температуры размягчения, а также снижения температуры хрупкости (до - 29°С). Температуры хрупкости модифицированных битумов были определены из температурных зависимостей глубины проникания иглы. Анализ всех этих зависимостей позволил рассчитать оптимальное количество пластика, вводимого в качестве модификатора.

Таким образом, применение данного решения позволяет:

- получить предпосылки к созданию долговечного асфальтобетона покрытия с высокими эксплуатационными свойствами;
- утилизировать бытовые отходы.

Секция «Теплогенерирующие установки»

АВТОМАТИЗАЦИЯ КОТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

Д. В. Олейников (студент)[1]
Научный руководитель: *В.Н. Дорофеев* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ, группа С-311*
[2] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ*

Keywords – boiler plant, automation, energy efficiency
Abstract – This article describes the automation of the boiler plant. Raised the issue of the automation method. Stage of such system are described. Presented pluses of using automation systems. Named the tasks performed by the automation system.

По уровню автоматизации теплоэнергетика занимает одно из ведущих мест среди других отраслей промышленности. Теплоэнергетические установки характеризуются непрерывностью

протекающих в них процессов[1]. При этом выработка тепловой и электрической энергии в любой момент времени должна соответствовать потреблению (нагрузке). Почти все операции на теплоэнергетических установках механизированы, а переходные процессы в них развиваются сравнительно быстро. Этим объясняется высокое развитие автоматизации в котельных установках.

Автоматизированная система управления технологическими процессами для котельных с паровыми и водогрейными котлами позволяет значительно повысить безопасность отопительной системы за счет постоянного и всеобъемлющего контроля за ее параметрами. Такая система дает возможность уменьшить риск возникновения нештатных ситуаций за счет применения селективных токовых защит, уменьшить расход топлива, воды посредством оптимизации работы котлов, позволяет сократить штат обслуживающего персонала.[2]

Использование автоматизации котельной позволяет снизить затраты на ремонт оборудования и устранение последствий возникновения аварийных ситуаций, поскольку большинство современных систем управления котельной оснащаются элементами, заранее сигнализирующими об ухудшении состояния определенного узла.

Полномасштабная автоматизация котельных требует построения двухуровневой системы. Нижним уровнем системы является уровень контроллеров, на котором решаются такие задачи как реализация технологических блокировок и защит, регулировка рабочих параметров, сбор и передача данных о состоянии системы на верхний уровень. Вторым уровнем автоматизации является комплекс устройств, обеспечивающих операторский контроль за работой компонентов системы. На этом уровне реализуется дистанционное управление оборудованием, входящим в состав котельной установки.

Таким образом, задачи, которые позволяет выполнить система автоматизации котельной установки:

-снижение затрат на топливо, электроэнергию и воду за счет оптимизации режимов работы котла и применения частотно-регулируемых приводов;

-повышение точности, достоверности и оперативности получения информации о состоянии котлового оборудования, расхода воды, пара и электроэнергии для принятия правильных управленческих решений, в том числе, в аварийных ситуациях;

-расчет общих и удельных показателей работы котельной по данным приборов учета электроэнергии, воды, пара и тепла;

-управления котельным оборудованием в автоматическом режиме;

- автоматической регистрации действий дежурного оператора, для повышения уровня ответственности оперативного персонала;

Список использованных источников

[1] Сидельковский Л.Н., Юренев В.Н. Котельные установки промышленных предприятий, издательство «Энергоатомиздат», 1988г.

[2] Соколов Б.А. Котельные установки и их эксплуатация, издательство «Академия», 2010г.

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЕ ФИЛЬТРЫ В ТГУ

И. М. Титанов (студент)[1]
Научный руководитель*: В.Н.Дорофеев* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ, группа С-311*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ*

Keywords **-** filter, electrostatic, heat setting, air, dust, gases.
Abstract **-** The theses of the report describes the main principles of operation of electrostatic precipitators in thermal generation plants. Report is based on information about one of the most advanced methods of purification of industrial gases from dust and fog. This article contains the basic advantages and disadvantages of an electrostatic filter in thermal generation plants. Also in the text discloses a process in electrostatic trapping sediment, which is divided into several stages. Tells of the design of the electrostatic precipitator, its main elements and their principle of operation to install.

Промышленное производство и другие виды хозяйственной деятельности людей сопровождаются выделением в воздух помещений и в атмосферный воздух различных веществ, загрязняющих воздушную среду. В воздух поступают аэрозольные частицы (пыль, дым, туман), газы, пары, а также микроорганизмы и радиоактивные вещества.

Очистка воздуха имеет важнейшее санитарно-гигиеническое, экологическое и экономическое значение.

Электрофильтр — устройство, предназначенное для очистки технологических газов и аспирационного воздуха от находящихся в них взвешенных частиц посредством воздействия электрического поля.

Процесс улавливания взвесей в электрофильтре можно условно разделить на несколько этапов:

- зарядка взвешенных частиц;
- движение заряженных частиц к электродам;
- осаждение заряженных частиц на электродах;
- регенерация электродов — удаление с поверхности электродов уловленных частиц;
- удаление уловленной пыли из бункерной части. [1]

При определенной величине напряжения, приложенного к межэлектродному промежутку, напряженность поля около коронирующего электрода становится достаточной для появления коронного разряда, следствием которого является заполнение внешней части межэлектродного промежутка в основном отрицательно заряженными ионами. Отрицательно заряженные ионы под действием сил электрического поля движутся от коронирующих электродов к осадительным. [2]

Уловленные частицы периодически удаляются с электродов с помощью механизмов встряхивания, попадают в бункеры, расположенные под электродной системой, и через них выводятся из.

В электрофильтре очистка газов от твердых и жидких частиц происходит под действием электрических сил. Частицам сообщается электрический заряд, и они под действием электрического поля осаждаются из газового потока.

Процесс обеспыливания в электрофильтре состоит из следующих стадий: пылевые частицы, проходя с потоком газа электрическое поле, получают заряд; заряженные частицы перемещаются к электродам с противоположным знаком; осаждаются на этих электродах; удаляется пыль, осевшая на электродах.

Основными элементами электрофильтра являются коронирующий и осадительный электроды. Первый электрод в простейшем виде представляет собой проволоку, натянутую в трубке или между пластинами, второй - представляет собой поверхность трубки или пластины, окружающей коронирующий электрод.

На коронирующие электроды подается постоянный ток высокого напряжения 30…60 кВ. Коронирующий электрод обычно имеет отрицательную полярность, осадительный электрод заземлен. Это объясняется тем, что корона при такой полярности более устойчива, подвижность отрицательных ионов выше, чем положительных. Последнее обстоятельство связано с ускорением зарядки пылевых частиц.

После распределительных устройств обрабатываемые газы попадают в проходы, образованные коронирующими и осадительными электродами, называемые межэлектродными промежутками.

Сходящие с поверхности коронируюших электродов электроны разгоняются в электрическом поле высокой напряженности и приобретают энергию, достаточную для ионизации молекул газа. Сталкивающиеся с электронами молекулы газов ионизируются и начинают ускоренно двигаться в направлении электродов противоположного заряда, при соударении с которыми выбивают новые порции электронов. [2]

В результате между электродами появляется электрический ток, а при некоторой величине

напряжения образуется коронный разряд, интенсифицирующий процесс ионизации газов. Взвешенные частицы, перемещаясь в зоне ионизации и сорбируя на своей поверхности ионы, приобретают в конечном итоге положительный или отрицательный заряд и начинают под влиянием электрических сил двигаться к электроду противоположного знака. Коронный разряд характерен для неоднородных электрических полей.

Для их создания в электрофильтрах применяют системы электродов типа точка (острие) - плоскость, линия (острая кромка, тонкая проволока) - плоскость или цилиндр. В поле короны электрофильтра реализуются два различных механизма зарядки частиц. Наиболее важна зарядка ионами, которые движутся к частицам под действием внешнего электрического поля. Вторичный процесс зарядки обусловлен диффузией ионов, скорость которой зависит от энергии теплового движения ионов, но не от электрического поля. Зарядка в поле преобладает для частиц диаметром более 0,5 мкм, а диффузионная — для частиц мельче 0,2 мкм; в промежуточном диапазоне (0,2…0,5 мкм) важны оба механизма.

В зависимости от направления движения газа электрофильтры подразделяют на горизонтальные и вертикальные. Вертикальные аппараты занимают в плане значительно меньше места, но при прочих равных условиях коэффициенты очистки в них ниже. Активная длина поля вертикального электрофильтра совпадает с активной высотой его электродов.

По мере осаждения пыли на электродах понижается эффективность пылеулавливания. Во избежание этого явления и поддержания оптимальной эффективности электрофильтров электроды периодически очищают от пыли встряхиванием или промывкой. Соответственно электрофильтры подразделяются на сухие и мокрые. [3]

Широкое распространение в промышленности поручили электрофильтры типа УГ, ЭГА и др. Эти аппараты применяют на тепловых электростанциях, в черной и цветной металлургии, химической промышленности, на предприятиях строительных материалов.

Для промышленной газоочистки из аппаратов отечественного производства могут быть рекомендованы электрофильтры общего назначения типов ЭГА, ЭГТ (горизонтальные сухие), УВ, ЭВВ (вертикальные сухие), а также ряд специализированных типов электрофильтров.

Таким образом, одним из наиболее совершенных способов очистки промышленных газов от пыли и туманов является электрическая очистка в электрофильтрах.

Широкое применение электрофильтров для улавливания твердых и жидких частиц обусловлено их универсальностью и высокой степенью очистки газов при сравнительно низких энергозатратах. Эффективность установок электрической очистки газов достигает 99%, а в ряде случаев и 99,9%. Такие фильтры способны улавливать частицы различных размеров, в том числе и субмикронные, при концентрации частиц в газе до 50 г/м3 и выше.

Промышленные электрофильтры широко применяют в диапазоне температур до 400—450°С и более, а также в условиях воздействия коррозийных сред. [3]

К недостаткам электрофильтров наряду с их высокой стоимостью следует отнести высокую чувствительность процесса электрической очистки газов к отклонениям от заданного технологического режима, а также к механическим дефектам внутреннего оборудования.

Список использованных источников

[1] Тихомиров К.В., Сергиенко Э.С. Теплотехника, теплогазоснабжение и вентиляция: Учеб. Для вузов. – 5-е изд., репринтное. – М.: ООО «БАСТЕТ», 2007. – 480с: ил. ISBN 978-5-903178-02-5

[2] Ужов В.Н. Очистка промышленных газов электрофильтрами. М.: Химия, 1967.

[3] Гордон Г.М., Пейсахов И.Л. Пылеулавливание в цветной металлургии (3 изд.) М.: Металлургия, 1977.

РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ И ЭНТАЛЬПИЙ ВОЗДУХА И ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

А. В. Жималова (студент)[1]
Научный руководитель: В. Н. Дорофеев (к.т.н., доцент) [2]

[1] *Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ, группа С-311*
[2]*Архитектурно-строительный факультет, кафедра ТГВиГ*

Keywords **-** an air enthalpy, an enthalpy of products of combustion, a fuel ash-content, coefficient it is destroyed air behind a heating surface.
Abstract **-** In theses of the report the main calculation of volumes and enthalpies of air and combustion products is considered. At the heart of the report basic formulas lie and features of this calculation are specified. At calculation normative documents are used. Article contains recommendations which are necessary for calculation of volumes and enthalpies of products of combustion and the air demanded for burning of fuel.

Для теплового расчета поверхностей нагрева необходимо определить объемы и энтальпии продуктов сгорания и воздуха, требуемого для сжигания топлива. При этом энтальпии мы будем определять во всем возможном диапазоне температур в котле, так как на данном этапе нам неизвестны температуры газов за поверхностями нагрева.

Теоретически необходимый объем воздуха при сжигании 1 кг твердого топлива (м^3/кг) рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{в}}^{\text{o}} = 0{,}0889(\text{C}^{\text{p}} + 0{,}375S^{\text{p}}) + 0{,}265H^{\text{p}} - 0{,}0333\text{O}^{\text{p}},$$

где C^{p} – доля углерода в топливе на рабочую массу, %; S^{p} – доля серы в топливе на рабочую массу, %; H^{p} – доля водорода в топливе на рабочую массу, %; O^{p} – доля кислорода в топливе на рабочую массу, %.

Теоретические объемы продуктов сгорания, полученные при полном сгорании топлива, рассчитываются по формуле:

объем азота, м^3/кг:

$$V_{N_2}^0 = 0.79V_{\text{в}}^o + 0{,}8\frac{N^p}{100},$$

где $V_{\text{в}}^{\text{o}}$ – теоретически необходимый объем воздуха, м^3/кг; N^{p} – доля азота в топливе на рабочую массу, %.

объем трехатомных газов, м^3/кг:

$$V_{RO_2} = 1.866\frac{C^p + 0.375S^p}{100},$$

где C^{p} – доля углерода в топливе на рабочую массу, %; S^{p} – доля серы в топливе на рабочую массу, %.

Объем водяных паров, м^3/кг:

$$V_{H2O}^o = 0{,}111\text{H}^{\text{p}} + 0{,}0124W^{\text{p}} + 0.0161V_{\text{в}}^o,$$

где H^{p} – доля водорода на рабочую массу, %; W^{p} – влажность рабочей массы топлива, %; $V_{\text{в}}^{\text{o}}$ - теоретически необходимый объем воздуха, м^3/кг.

объем дымовых газов, м^3/кг:

$$V_{\text{г}}^o = V_{N_2}^o + V_{RO_2} + V_{H2O}^o$$

Для расчета действительных объемов горения по газоходам агрегата выбираем коэффициент избытка воздуха в верхней части топки и присосы воздуха в отдельных поверхностях нагрева. Теперь для дальнейших расчетов определим объемы продуктов сгорания, объемные доли трехатомных газов и концентрацию золовых частиц в топке и по газоходам котла, а так же задаемся значением доли уноса золы из топки $a_{\text{ун}}$.

Коэффициент избытка воздуха за поверхностью нагрева:

$$\alpha^{"} = \alpha_{\text{т}} + \sum \alpha_i.$$

Объем водяных паров, м^3/кг:

$$V_{H2O} = V_{H2O}^o + 0{,}0161(\alpha_{\text{ср}} - 1)V_{\text{в}}^o,$$

где $\alpha_{\text{ср}}$ – средний коэффициент избытка воздуха в поверхности нагрева.

Полный объем газов, м^3/кг:

$$V_{\text{г}} = V_{\text{г}}^o + 0{,}016(\alpha_{\text{ср}} - 1)V_{\text{в}}^o.$$

Объемная доля трехатомных газов:

$$r_{RO_2} = V_{RO_2}/V_{\text{г}}\,.$$

Объемная доля водяных паров:

$$r_{H2O} = V_{H2O}/V_{\text{г}}\,.$$

Суммарная объемная доля:

$$r_n = r_{RO_2} + r_{H2O}\,.$$

Масса дымовых газов, кг/кг:

$$G_{\text{г}} = 1 - 0{,}01\text{A}^{\text{p}} + 1{,}306\alpha_{\text{ср}}V_{\text{в}}^{o}.$$

Концентрация золовых частиц, кг/кг:

$$\mu_{\text{зл}} = \text{A}^{\text{p}}\alpha_{\text{ун}}/100G_{\text{г}}.$$

Энтальпия теоретического объема воздуха (кДж/кг) определяется по формуле:

$$\text{H}_{\text{в}}^{\text{o}} = V_{\text{в}}^{o}\text{c}_{\text{в}}\vartheta,$$

где $V_{\text{в}}^{o}$ – теоретически необходимый объем воздуха, м^3/кг; $\text{c}_{\text{в}}$ – теплоемкость воздуха, кДж/(м^3*°С); ϑ – температура газов, °С.

Энтальпия теоретического объема продуктов сгорания, кДж/кг, при температуре ϑ, °С:

$$\text{H}_{\text{г}}^{\text{o}} = (V_{RO_2}c_{RO_2} + V_{H2O}^{o}c_{H2O} + V_{N_2}^{o}c_{N_2})\vartheta,$$

где V_{RO_2} – объем трехатомных газов, м^3/кг; c_{RO_2} - теплоемкость трехатомных газов, кДж/(м^3*°С); V_{H2O}^{o} – объем водяных паров, м^3/кг; c_{H2O} – теплоемкость водяных паров, кДж/(м^3*°С); $V_{N_2}^{o}$ - объем азота, м^3/кг; c_{N_2} – теплоемкость азота, кДж/(м^3*°С).

Энтальпия продуктов сгорания при избытке воздуха α>1:

$$\text{H}_{\text{г}} = \text{H}_{\text{г}}^{\text{o}} + (\alpha - 1)\text{H}_{\text{в}}^{\text{o}}\text{H}_{\text{зл}},$$

где $\text{H}_{\text{г}}^{\text{o}}$ – энтальпия теоретического объема продуктов сгорания, кДж/кг; α – коэффициент избытка воздуха за поверхностью нагрева; $\text{H}_{\text{в}}^{\text{o}}$ – энтальпия теоретического объема воздуха кДж/кг; $\text{H}_{\text{зл}}$ – энтальпия золы, кДж/кг, рассчитывается по формуле:

$$\text{H}_{\text{зл}} = 0{,}01\alpha_{\text{ун}}\text{A}^{\text{p}}\text{c}_{\text{зл}}\vartheta,$$

где $\alpha_{\text{ун}}$ – доля золы уноса; A^{p} – зольность топлива на рабочую массу, %;$\text{c}_{\text{зл}}$ – теплоемкость золы, кДж/(м^3*°С); ϑ – температура газов, °С.

Энтальпия золы невелика, и ее необходимо учитывать в расчетах, когда приведенный унос летучей золы с потоком газов значителен: $\alpha_{\text{ун}}\text{A}^{\text{п}} > 1{,}4\%$ кг/МДж.

Список использованных источников

[1] Лебедев И. К. «Гидродинамика паровых котлов», Москва Энергоатомиздат 1987. – 240 с.

[2] Бойко Е. А. «Котельные установки и парогенераторы» Учебное пособие Красноярск ФАО РФ ГОУВПО КГТУ 2005. – 292 с.

Секция «Учет расхода тепла и газа»

РЕКУПЕРАЦИЯ ТЕПЛА ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА – ЭФФЕКТИВНОЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Н.П. Аянот (студентка)[1]
Научный руководитель: *С.В. Угорова* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВиГ, группа ТГВ-110, E-mail: AyanotNP@yandex.ru*
[2] *Факультет архитектурно-строительный, Кафедра ТГВиГ, E-mail: vlgu_tgv@mail.ru*

Keywords - recuperator, air exchange, energy efficiency, economy of thermal energy, optimum microclimate.
Abstracts – The energy efficiency ventilation of public places with heat recovery is considered in the theses. It is carried out due to heat transfer from exhaust air to stitched without mixing of air streams. The using various types of recuperators depending on volume and purpose of the room.

Данная статья посвящена вопросу вентиляции общественных современных помещений, таких как рабочие кабинеты, парикмахерские, тренажерные залы и так далее.

В настоящее время современные здания стали полностью герметизированными: пластиковые окна, высококачественные двери, использование теплоизоляции и уплотнителей – всё это нарушает естественный воздухообмен. Дело в том, что при отсутствии должной вентиляции, в воздухе снижается содержание кислорода, возрастает концентрация углекислого газа и радона, увеличивается содержание вредных для человека микробов и бактерий, возрастает влажность. Все это ведет к повышенной утомляемости людей, головным болям, снижению способности концентрировать внимание, к респираторным заболеваниям и к некоторым другим, специфичным проявлениям недомогания. Но есть еще и отсроченное негативное явление, вызванное применением герметичных окон – повышенная влажность. Эта причина приводит к возникновению плесени, радикально искоренить которую впоследствии очень и очень трудно, при том, что некоторые разновидности плесневых грибков являются смертельно опасными для человека.[1]

Самым распространенным средством восстановления воздухообмена является сознательная организация неплотностей в окнах, а именно использование гребёнок и режима зимнего проветривания. Но это, во-первых, не решает всех проблем, во-вторых, в холодное время создает дискомфорт и, в-третьих, сводит на нет энергосберегающие свойства пластиковых окон.

Наиболее правильным решением является применение приточно-вытяжной системы вентиляции с рекуперацией тепла. В переводе с латинского,

«рекуперация» (recuperatio) означает «обратное получение» - возвращение части энергии или материала для повторного применения в том же технологическом процессе. В вентиляции под рекуперацией тепла понимают процесс, при котором тепло вытяжного воздуха передаётся приточному.

При этом выбрасываемый и свежий воздух максимально отделены друг от друга, чтобы не произошло их смешивание.[2]

В самом простом виде установка представляет собой изолированный акустически и термически, а также заключенный в корпус из стали набор взаимосвязанных меж собой элементов: два вентилятора, теплообменник, фильтры, подогревающий элемент, элементы электросхемы, система для удаления конденсата. Установка может размещаться как в помещении, так и за его пределами.

Приточно-вытяжная вентиляция с рекуператором может иметь различную мощность и размеры — это зависит от того, какой объем имеют вентилируемые помещения и каково их функциональное назначение. В зависимости от особенностей конструкции теплообменника современные рекуператоры бывают нескольких типов.[3]

Пластинчатый рекуператор. Удаляемый и приточный воздух проходят с обеих сторон большого количества металлических теплопроводящих пластин. Удаляемый и приточный воздух не контактируют друг с другом, что является большим плюсом этих установок. К недостаткам данной конструкции можно отнести риск образования на теплообменной пластине конденсата. Чтобы приточный воздух не захватывал частички влаги внутрь помещения, вентиляцию с рекуперацией тепла нужно оборудовать каплеуловителями и спецотводами для конденсата с водяным затвором, не позволяющим вентилятору подавать данную воду в канал. Наличие воды в устройстве может привести к обледенению в зимний период, поэтому иногда предусматривают дополнительную систему размораживания.

Пластинчатый рекуператор характеризуется максимальной эффективностью (50 – 90 %).

Роторный рекуператор. Между приточным и вытяжным воздуховодами устанавливается дополнительная вращающаяся часть – ротор. Стенки ротора выполняют функцию теплообменника. Интенсивность теплообмена регулируется частотой его вращения. Эффективность теплообмена достигает 75-85 %. Но за счет наличия зазоров и неплотностей между неподвижным корпусом и ротором существует риск смешения потоков воздуха, то есть грязь, запах, и дым могут частично возвращаться в помещение. К тому же наличие вращающихся частей усложняет конструкцию, повышает шумовые характеристики, может способствовать возникновению дополнительных вибраций и требует соответствующего обслуживания.

Рекуператоры с промежуточным теплоносителем. Данный теплообменник состоит из двух частей. Одна часть находится в вытяжном канале, а другая - в приточном. Между ними циркулирует вода или водно-гликолиевый раствор. Удаляемый воздух нагревает теплоноситель, а тот, в свою очередь, передает тепло приточному воздуху. В данном рекуператоре не существует риска передачи загрязнений из удаляемого воздуха в приточный. Изменение скорости циркуляции теплоносителя может регулировать передачу тепла. У этих рекуператоров нет подвижных частей, но они обладают низкой эффективностью (45-60%). В основном применяются для промышленных объектов.

Камерный рекуператор. Принцип работы приточной вентиляции с камерным теплообменником сводится к следующему: отточный воздух удаляется вдоль одной камеры рекуператора, а приточный подается вдоль второй. Проходя через теплообменник, вытяжной воздух отдает тепло стенкам камеры, в определенный момент посредством подвижной заслонки воздушные потоки меняют направление. Приточный воздух начинает двигаться вдоль стенок первого воздуховода, забирая накопленное им тепло, а удаляемый нагревает стенки второй камеры. Через время заслонка снова меняет положение и цикл повторяется. Эффективность теплового обмена может достигать 90%. Но есть риск, что загрязнение и запахи могут передаваться из удаляемого воздуха в приточный.

Тепловые трубки. Рекуператор подобного типа представляет собой герметично запаянную трубку из металла с высоким коэффициентом теплопроводности (например, из меди). Внутри трубки запаивается жидкость с низкой температурой кипения (обычно фреон). Тепловая трубка устанавливается вертикально. Нижний ее конец находится в канале вытяжной вентиляции, а верхний – в приточной. Удаляемый теплый воздух омывает нижний конец тепловой трубки, фреон вскипает и начинает выпариваться в верхнюю часть рекуператора, забирая с собой большую часть тепловой энергии. Потоки приточного воздуха, омывая верхний конец трубки, возвращают тепло обратно в помещение. Газообразный фреон, отдав энергию, конденсируется и под действием гравитации возвращается на дно рекуператора. Далее процесс повторяется. В данном теплообменнике исключена передача загрязнений и нет подвижных частей. Эффективность такой рекуперации может достигать от 50до 70%. [4]

Приборы, способные экономить тепловую и прочие виды энергии, становятся все более важными, так как постоянно растут цены на энергоресурсы. Установки с рекуперацией тепла позволяют снизить расходы энергии на отопление помещений в два раза. Их приобретение, как правило, окупается в первый же отопительный сезон. Применение рекуператоров при строительстве и реконструкции позволяет частично снизить нагрузку на систему отопления всего здания и отказаться от значительной части традиционного отопительного оборудования. Расходы на установку рекуператоров - это инвестиции не только в снижение затрат на отопление, но и в обеспечение оптимальных климатических условий в помещениях и, в конечном счете, в здоровье людей.[5]

Список используемых источников

1. Рекуператор тепла вентиляционного воздуха - эффективное энергосбережение или неоправданное расточительство, к.т.н. В.Г. Барон
2. http://www.alternative-climate.ru. Рекуператоры.
3. http:// www.tepluha.ru. Рекуператоры воздуха – приточно вытяжные установки.
4. http://www.strojabc.ru. Вентиляционные системы с рекуперацией тепла.
5. http://www.chillers.ru. Рекуперация тепла в вентиляции.

Автотранспортный факультет

Секция «Техносферная безопасность»

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ГАЗОПРОВОДОВ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

С.В.Тимошенко(студент) [1]
Научный руководитель *В.М. Баландин (*к. т.н., доцент, кафедра АТБ) [2]

[1]*Автотранспортный факультет. Кафедра АТБ, группа БТП-109. E-mail: seniasvt@mail.ru*
[1]*Автотранспортный факультет. Кафедра АТБ, E-mail:rokokokokoko@rambler.ru*

Keywords – gas industry, reliability, accident, Remote Control, uptime monitoring.
Abstracts – The article focuses on assessing the feasibility of using hardware-software remote control system, improve reliability and reduce the likelihood of accidents at gas pipelines and gas-powered equipment . A description of the existing hardware and software systems telecontrol. On the basis of results of the calculation methods to determine the likelihood of accidents in the gas industry .The analysis of the feasibility of using a remote control in the gas industry from an economic and a probabilistic point of view. Using hardware and software systems for the remote control system for monitoring the physical data gas equipment can reduce the probability of accidents in 3 times.

Введение. Аварии на газопроводах в России не являются редкостью. Ежегодно происходит около 10 аварий только на крупных газопроводах. В большинстве случаев после аварии возникает пожар. И это не говоря уже о бытовом и промышленном газоиспользующем оборудовании. В результате аварийной ситуации на газопроводе, возможны пожары, серьезные возгорания газа, взрывы. Сила взрыва зависит от мощности ударной волны. Причем взрывной волной обладают не только централизованные газопроводы, но и газовая аппаратура бытового и котельного значения.

В таких ситуациях чаще всего есть человеческие жертвы и серьезные повреждения, как самих газопроводов, так и рядом расположенных объектов, таких как: энергетически значимые объекты, коммунальные сети и системы, линии связи.

Цель исследования. Оценка целесообразности использования программно-аппаратных комплексов телемеханики для повышения надежности и снижения вероятности аварии на газопроводах и газоиспользующем оборудовании.

Методы исследования. Задача снижения вероятности аварии на газопроводе и газоиспользующем оборудовании должна решаться, как минимум, по трем направлениям:

- снижение вероятности аварии в газовой отрасли путем внедрения уже существующих приборов и методов по повышению безотказной работы оборудования;
- повышение качества используемых материалов;
- мониторинг в режиме реального времени всех физических параметров газа.

Предметом рассмотрения в настоящей статье является первое направление, так как телемеханизация газового оборудования, такого как газорегуляторные установки и пункты, путем установки программно-аппаратных комплексов телемеханики позволяет контролировать все параметры газа, обеспечивает удаленный контроль над установкой, что позволяет оперативно снижать либо полностью прекращать подачу газа с целью предотвращения возможной аварии.

Газорегуляторные пункты (ГРП) и газорегуляторные установки (ГРУ) – неотъемлемые составляющие системы подачи, транспортировки и распределения газа потребителю. ГРП и ГРУ предназначены для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах. Без них не обходится ни одно газоиспользующее предприятие, и довольно часто они являются источниками причинения материального ущерба [5].

ГРП и ГРУ предназначены для снижения давления газа и поддержания его в заданных пределах.

На крупных участках газопровода помимо основных средств защиты устанавливают программно-аппаратные комплексы телемеханики (ПАКТ). Преимуществом таких систем является снижение влияния человеческого фактора на процесс управления технологическим оборудованием. ПАКТ выполняет функции автоматизированного сбора, обработки и регистрации измерительной информации о параметрах функционирования удаленных и локальных объектов энергоснабжения, а также дистанционного управления технологическим оборудованием. Он осуществляет связь с автоматизированной системой диспетчерского

управления (АСДУ), которая в свою очередь является высшей ступенью диспетчеризации газового хозяйства.

Как правило, минимальный состав ПАКТ это:

- пульт контроля и управления (ПКУ), предназначенный для организации диспетчерского уровня контроля и управления;
- стойка с каналообразующей аппаратурой (модемы), источником бесперебойного питания и молниезащитой;
- программируемые контроллеры, предназначенные для сбора параметров, телеуправления и телерегулирования удаленными технологическими объектами, вычисления коммерческого расхода газа и устанавливаемые в непосредственной близости с объектами.

Стандарт организации Газпром 2-3.5-051-2006 «Методика оценки технического состояния и целостности газопроводов» устанавливает методику расчета безотказной вероятности работы элементов газопровода, ГРУ, ГРП и др.

Методика устанавливает расчет надежности участков газопроводов, интенсивность отказов, вероятность безотказной работы участков газопроводов и оборудования.

Предположим следующее: имеется тупиковое (последовательное) соединение элементов газораспределительной сети на предприятии из четырех участков с надежностью соответственно 0.97; 0.98; 0.94; 0.96 и путевыми расходами 150; 200; 250; 300м^3/ч. Общий объем газа, проходящего через газопровод, равен 900 м^3/ч.

После подстановки всех параметров и вычислений надежность газопровода равна 0.9, то есть в одном случае из десяти возможна авария с материальными потерями и человеческими жертвами.

Для снижения риска необходимы те или иные мероприятия, выбор которых нужно обосновывать. Главный источник обоснования – экономические оценки риска события после внедрения соответствующего мероприятия.

Сейчас на рынке представлен широкий выбор комплексов телемеханики. Для примера рассмотрим установку ПАКТ инженерно-технической фирмы «Системы и Технологии» СТ Т60 на газораспределительную установку.

Средняя наработка на отказ данного комплекса составляет 20000 ч. при сроке службы не менее 15 лет. Вероятность безотказной работы составляет 85%. После внедрения данного комплекса как элемент газопровода общая надежность газопровода составит: 76.5%, вероятность аварии составит 23.5%. Из этого числа ПАКТ сможет предотвратить 85% аварий, соответственно в 15% случаях возможна авария. Эти 15% от общей надежности газопровода составляют 3.5%. Таким образом видно, что при внедрении программно-аппаратного комплекса телемеханики СТ Т60 вероятность аварии на газопроводе снижается в 3 раза.

	Произошла авария	Не произошла авария
Установлен ПАКТ	1000+100	1000
Не установлен ПАКТ	100000	0

Таблица 1

Предположим, что затраты на установку ПАКТ составляют 1000 у.е. Потери от аварии при наличии ПАКТ – 100. Данные занесены в таблицу 1.

Вероятность аварии составит P=0.04 (1 раз в 25 лет). Очевидно, что потери в случае отсутствия несчастного случая равны затратам на проводимое мероприятие.

Выводы

1. Проведение мероприятий по установке дополнительного оборудования по обеспечению безопасности на газоиспользующем оборудовании ведет к неуклонному снижению вероятности аварии.
2. Установка программно-аппаратных комплексов телемеханики экономически целесообразна.

Список использованных источников

[1] Барлоу Р., Прошан Ф. / Пер. с англ. И. А. Ушакова. Статистическая теория надежности и испытания на безотказность //– М.: Наука, 1984г. – 328с.

[2] ГОСТ 27.002-89. Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения.

[3] ДевисиловВ.А., Дроздова Т.И., Тимофеева С.С. Теория горения и взрыва// – М.: ФОРУМ, 2012. — 352 с.

[4] Жила В.А. Автоматика и телемеханика систем газоснабжения // – М.: Инфра-М, 2013. – 240с.

[5] СНиП 42-01-2002.Газораспределительные системы. Дата введения 01.07.2003 г.

[6] СТО Газпром 2-2.3-253-2009. Методика оценки технического состояния и целостности газопроводов. Дата введения 15.12.2008 г.

БЕЗОПАСНОСТЬ И УПРАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОХРАНЫ ТРУДА

А.В. Михалев (студент)[1]
Научный руководитель: Н.И. Туманова (к.т.н., кафедра АТБ)[2]

[1]*Автотранспортный факультет, Кафедра АТБ, группа БТП-109, E-mail: splinter-x@bk.ru*
[2]*Автотранспортный факультет, Кафедра АТБ, nitumanova@mail.ru*

Keywords – safety, management, ISMS, labor protection system, OHSAS 18001, Deming cycle, IBSA.
Abstracts – the paper discuss the creation of an integrated safety management system (ISMS) based on international standard: OHSAS, ISO, SA. Analyzed the OSH management system based on the Deming cycle. Devoted to the issues of such a system. Propose the ways of possible solutions. In the conclusion the expected positive effect of creating an ISMS.

Увеличение масштабов производства и технологических возможностей оборудования прямо пропорционально увеличению масштабов последствий от аварий на нём. В первую очередь страдают от этого работники, вследствие чего, компании стремятся повысить уровень безопасности технологических процессов и одновременно поднять эффективность производства.

Наиболее результативным способом достижения обозначенных целей представляется создание, внедрение и сертификация интегрированных систем менеджмента (ИСМ), созданных на основе требований международных стандартов OHSAS 18000, ISO 9000, ISO 14001, SA 8000 (*), целью которых является совместное оптимальное управление рисками, позволяющее сократить требующиеся предприятию материальные и организационные ресурсы. Выбранное решение обуславливается тем, что ИСМ обеспечивают согласованность комплекса взаимодействующих и взаимосвязанных процессов, составляющих суть деятельности компании и оказывает весомое влияние на его успешную работу.

Для оснащения компании элементами эффективной системы менеджмента ОТ, промышленной и пожарной безопасности разработан международный стандарт OHSAS 18001, основанный на методологии У.Э. Деминга, более известной как *цикл Деминга*: Планирование-Действие-Контроль-Доработка (Plan-Do-Check-Act – PDCA), являясь при этом простейшим алгоритмом действий руководителя по управлению процессом и достижению целей компании. Цикл управления содержит 4 этапа (элемента) и начинается с планирования:

1) «Планирование» – *разработка* соответствующей политики (Программы) управления, выделение ресурсов и специалистов, структурная проработка системы ОТ, выявление опасных факторов и оценка рисков.

До реализации этого элемента необходимо установить общие и частные цели в области промышленной безопасности и здоровья (ПБЗ), для достижения которых и разрабатывается Программа менеджмента, включающая в себя План мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда, но только как составную часть, поскольку основные усилия должны быть направлены на улучшение ИСМ.

2) «Действие» – *реализация* и *применение* разработанной на 1 этапе программы ОТ.

Для выполнения этого элемента необходимо наличие документации ИСМ (процедур) и соответствующих ресурсов (материальных, финансовых, кадровых, интеллектуальных, организационных и др.)

3) «Контроль» – сбор информации и *оценка результата* на основе ключевых показателей эффективности, выявление, анализ и установление причин отклонений:

а) результативность мероприятий по управлению рисками;

в) степень достижения целей организации в области ПБЗ;

г) отклонения от принятых процедур ПБЗ и установления причин появления этих отклонений.

4) «Доработка» – *пересмотр* работы системы для непрерывного совершенствования и отработки системы во время следующего цикла.

Деминг пришёл к выводу, что доля ответственности за успешную деятельность организации на 94% возлагается на систему управления и только 6% – на непосредственных исполнителей (соотношение Деминга 94/6) [1], что выглядит слишком категоричным, потому как наряду с принципом «ответственности руководства» должен усиливаться и принцип «вовлеченности персонала» (соотношение Парето 80/20), что может быть достигнуто с помощью с процедуры индивидуальных поведенческих аудитов безопасности.

Индивидуальный поведенческий аудит безопасности – систематический и документированный процесс, основанный на наблюдении за действиями работника во время выполнения им производственного задания, его рабочим местом (или участком), и последующей беседе между работником и аудитором, который обучен по специальной методике. Суть действий

аудитора – провести так называемый «положительный диалог» с работником таким образом, чтобы выявить причины отклонений его поведения, которые могут привести к получению травм или увечий при выполнении производственного процесса. В процессе проведения «положительного диалога» ключевым является тот факт, что работнику необходимо самому осознать свои неправильные действия при выполнении производственного процесса, а также принять меры по их недопущению. Для того чтобы исправить опасное поведение работника, необходимо в первую очередь воздействовать на последствия его поведения. Такое воздействие должно быть немедленным, однозначным и последовательным, так же аудитор не должен применять такие обороты речи, например, как: «выявлено несоответствие», «вы нарушили пункт 4 Правил» и т.п. [2].

Совместно с процедурой индивидуальных поведенческих аудитов безопасности руководству компании с учетом мнения трудового коллектива необходимо разрабатывать Политику в области ПБЗ, которая должна быть:

- понятна каждому работнику;
- поддерживаться решающим большинством работников;
- должна восприниматься работниками как выражение их собственных взглядов и предпочтений.

Только в этом случае «идея овладеет массами и станет материальной силой», т.е. Политика в области ПБЗ станет реальным фактором развития компании.

По мнению авторов, внедрение процедуры ИПАБ и создание в компании Политики в области ПБЗ способствует оптимальному переходу от соотношения 94/6 к соотношению 80/20.

Преимущества ИСМ созданной на основе стандарта OHSAS 18001:

1. снижение затрат за счет более эффективного использования трудовых ресурсов, снижения расходов, связанных с травматизмом и профзаболеваемостью;
2. повышение правовой безопасности, гарантии соответствия меняющимся требованиям законодательства по охране труда;
3. минимизация риска привлечения к судебной ответственности;
4. повышение имиджа предприятия на рынке продукции и рынке труда, а также в глазах органов власти как социально-ответственной организации;
5. повышение производительности труда за счет улучшения условий труда и снижения непроизводительных затрат времени и труда (так, по оценкам экспертов, рациональный комплекс мероприятий, направленных на улучшение условий труда, может обеспечить прирост производительности труда до 25%);
6. системный подход облегчает решение проблем, достигается большая ответственность работников, четко распределены обязанности.

Основным отличием современных систем менеджмента основанных на (*) от традиционной СУОТ (соответствие, как минимум, действующему законодательству) является то, что они направлены не на сохранение, а на непрерывное повышение уровня безопасности. Системы охраны труда и обеспечения безопасности труда, созданные на основе стандарта OHSAS 18001 способствуют, с одной стороны, уменьшению количества несчастных случаев на производстве, профзаболеваний персонала, производственных аварий, с другой стороны — повышает мотивацию к труду, увеличивает производительность труда, таким образом, улучшая другие экономические показатели.

Список использованных источников

1. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление качеством – М.: Высшая школа, 2003.
2. Михалев А.В., Туманова Н.И. Снижение травмоопасности на автотранспортных предприятиях – Владим.: издательство Владимирского государственного университета, 2013.

ЭРГОНОМИКА РАБОЧЕГО МЕСТА

Перепелкин В.М (студент)[1]
Научный руководитель: *Баландина Е.А.*(к.т.н., доцент)[2]

[1]*Автотранспортный факультет. Кафедра автотранспортной и техносферной безопасности, группа БТП-109, E-mail:allapologies_v@mail.ru*
[2]*Автотранспортный факультет. Кафедра автотранспортной и техносферной безопасности, E-mail:rokokokokoko@rambler.ru*

Keywords – workplace ergonomics, safety, management, ergonomic principles.
Abstracts – this article describes the basic principles and methods of ergonomics and biomechanics in matters of health and safety. Briefly discusses the history of the development of these sciences and their effect. Considered ergonomics of the operator and an office worker.The principles of ergonomics brainwork.

На протяжении многих веков человек приспосабливает к своим потребностям окружающую его предметную среду, в том числе и производственную. Не всегда это удается, и тогда людям приходится расплачиваться за это дефицитом комфорта и даже здоровьем. И эти сложнейшие комплексные проблемыпытается решить наука эргономика.

Эргономика (от греч. ergon - работа, nomos - закон) как одно из направлений науки охраны труда, сформировалась на стыке медико-биологических и технических наук.[1] Главной целью данной науки является разработка рекомендаций для проектирования машин и механизмов, пультов, рабочих органов, органов управления и рабочих мест, учитывая гигиенические, психофизиологические, психоэмоциональные, антропометрические параметры человека, которые направлены на оптимизацию его работы с оборудованием и производственной средой в процессе трудовой деятельности.Различают макроэргономику, которая исследует такие системы на общеорганизационном уровне, изучает связи и разрабатывает методы проектирования социо- и техносистем, и микроэргономику, занимающуюся проектированием отдельной системы "человек-машина", конкретного рабочего места или группы мест.

В рассматриваемом аспекте можно сделать вывод, что цель эргономики: предупреждение заболеваний и травм, повышение производительности труда, облегчение условий труда.

Термин «эргономика» был принят в Великобритании в 1949 году, когда группа английских учёных положила начало организации Эргономического исследовательского общества. В СССР в 1920-е годы предлагалось название «эргология», в США раньше имелось собственное наименование — исследование человеческих факторов, а в ФРГ — антропотехника, но в настоящее время наибольшее распространение получил английский термин «эргономика».

Мощный скачок в развитии наука эргономика получила в 1920-х годах, в связи со значительным усложнением техники.

Однако в последнее время эргономика отходит от классического определения и перестаёт быть напрямую связана с производственной деятельностью.[2]

В настоящее время, вопросы эргономичности организации рабочих мест регламентируются в таких нормативных документах, как ГОСТ 12.2.032-2001 «Рабочее место при выполнении работ сидя», ГОСТ 12.2.033-2001 «Рабочее место при выполнении работ стоя», ГОСТ Р 50949-2001 «Средства отображения информации индивидуального пользования», ГОСТ Р ИСО 6385-2007 «Применение эргономических принципов при проектировании производственных систем», ГОСТ Р ИСО 9241-1-2007 «Эргономические требования к проведению офисных работ с использованием видеодисплейных терминалов», ГОСТ Р ИСО 13406-1-2007 «Эргономические требования к проведению офисных работ с использованием плоскопанельных терминалов».

Рассмотрим конкретные примеры применения эргономики при проектировании рабочих мест.

Например, перед инженерами стоит задача спроектировать рабочее место оператора. Необходимо решить три основных вопроса: спроектировать рабочую позу; определить зоны рабочего места, в которых можно работать с той или иной степенью удобства; разместить на рабочем месте органы управления и средства отображения информации. При решении этих вопросов необходимо руководствоваться одним из основных принципов эргономики - принципом экономии рабочих движений и принципом более эффективного их применения.

Ещё одним примером может служить проблема правильной организации рабочего места офисного работника. Перечень болезней, характерных для людей «сидячих» профессий впечатляют. При грамотном подходе к вопросам эргономики, от

большей части этих проблем можно избавиться, а выигрыш во времени при работе на правильно спроектированном рабочем месте может достигать порядка 40 минут рабочего времени в день.

Научная организация труда охватывает как физический, так и умственный труд. При умственном труде значительно сокращается двигательная активность, поэтому изменяются обменные функции организма.

Рациональная организация труда, в том числе умственного, требует соблюдения ряда условий:

- "вхождение" в работу должно быть постепенным;
- необходимо соблюдать последовательность и систематичность в труде;
- необходимо соблюдать оптимальный темп и ритм работы;
- важно учитывать индивидуальные особенности человека;
- оптимальным должен быть режим не только труда, но и отдыха.

Таким образом, от того, насколько правильно (эргономично) спроектированы рабочие места, во многом будет зависеть комфортность условий, в которых работает человек, безопасность обслуживания техносистем, сохранение жизни и здоровья работников.

Список использованных источников

1. Зациорский В., Аурин А. Эргономическая Биомеханика. // Журнал: Наука и Жизнь, 1985, №3, С. 14. – ISSN: 0028-1263

2. Мунипов В. М., Зинченко В. П. Эргономика. — Логос, 2001. — С. 356. — ISBN 5-94010-043-0

Секция «Организация и безопасность движения»

Влияние поправок в Федеральном законе №196-ФЗ КоАП РФ на статистику аварийности

Т.А. Клекова (студентка)[1]
Научный руководитель: *И. В. Денисов* (к.т.н., доцент кафедры АТБ)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, группа ТТП-112*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, E-mail: denisoviv2@mail.ru*

Keywords – traffic safety, stopping way, speed excess, emergency braking, amendments to the Federal law No. 196-FZ
Abstracts – in work the analysis of amendments made to the Federal law No. 196-FZ, KOAP Art. 12.9 is made, on the basis of it research of instantaneous velocities of a transport stream is conducted and its average value is established. The general recommendations on updatings of the made amendments for the purpose of traffic safety increase are made.

Согласно внесенным поправкам в Федеральный закон № 196-ФЗ, ст.12.9 КоАП превышение скорости до 20 км/ч, от максимально разрешенной, не штрафуется. Таким образом, для многих водителей автотранспортных средств (АТС), автоматически разрешенной скоростью в городах стало 80 км/ч, на скоростных автомагистралях - 130 км/ч.

Выполненные исследования мгновенных скоростей транспортного потока, позволили определить ее среднее значение, которое равно 74 км/ч. Измерение скоростей АТС, производилось на улице Мира вблизи пешеходного перехода. После обработки опытных данных был установлен нормальный закон распределения.

Теперь предположим, что на пути следования АТС возникла конфликтная точка, представляющая собой определенную опасность для дальнейшего движения. Согласно пункту 10.1 правил дорожного

движения (ПДД), водитель должен принять возможные меры к снижению скорости АТС, вплоть до полной его остановки. В случае, если скорость движения автомобиля будет равна 60 км/ч, то его остановочный путь составит 40,26 м, однако при скорости 74 км/ч и при тех же аналогичных дорожных условиях, остановочный путь будет уже 55,48 м, что на 15,22 м больше предыдущего значения. Таким образом, водитель сам для себя, уменьшает вероятность благоприятного исхода возникшей аварийной ситуации на дороге. Важно отметить, что с увеличением скорости повышается степень тяжести травм причиненных пешеходу от наезда АТС. Этому свидетельствует статистические данные аварийности с наездами на пешеходов на пешеходных переходах в Российской Федерации. В которых, хорошо прослеживается рост количества дорожно-транспортных происшествий (ДТП), погибших и раненых за март 2014 года. И конечно, внесенные поправки, касающиеся скоростного режима в Федеральный закон № 196-ФЗ, ст. 12.9 КоАП РФ только способствуют этому.

Уменьшить темп роста ДТП по причине превышения установленного скоростного режима водителями АТС, можно путем корректировки существующих поправок в Федеральном законе № 196-ФЗ, в частности ст. 12.9 КоАП РФ. Предлагается установить максимально допустимую скорость движения автомобилей: в городе - 60 км/ч, за городом – 90 км/ч. При этом на участках улично-дорожной сети, имеющих хорошую видимость, без поворотов, пешеходных переходов установить дорожный знак 6.2 – «рекомендуемая скорость»: в городской черте - 80 км/ч, за городом – 110 км/ч.

Список использованных источников

[1] Сведения о показателях состояния безопасности дорожного движения: [Электронный ресурс] // Информационный портал «ГОСАВТОИНСПЕКЦИЯ МВД РОССИИ» URL: http://www.gibdd.ru/stat/

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ УЧАСТКА УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ РАСПОЛОЖЕННОГО НА УЛИЦЕ ГОРЬКОГО Г. ВЛАДИМИР

М.С. Морозов (студент)[1]
Научный руководитель: *Ив.В. Денисов* (к.т.н., доцент кафедры АТБ)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, группа ТТП-111*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, E-mail: denisoviv2@mail.ru*

Keywords – intensity of movement, loading coefficient, unevenness of a transport stream, capacity, transport stream
Abstracts – in work researches of intensity of a transport stream on a site of a street road network of Gorky located on the street in the city of Vladimir were conducted. On the basis of it carriageway reconstruction, by means of input of the separate canalized turn on the right for Stroiteley Avenue, and as optimization of work of the next objects of traffic light regulation is offered.

В рамка данной научной работы проводились исследования интенсивности транспортного потока на участке улично-дорожной сети (УДС) расположенного на ул. Горького в городе Владимир. Исследуемый объект имеет пересечения с ул. Лакина и ул. Куйбышева, по которым пролегает автомобильная трасса Федерального значения М7 «Волга».

В результате выполненных наблюдений установлен состав транспортного потока, где

преобладающее большинство занимают легковые автомобили - 94%, грузовой транспорт и автопоезда - 4%, автобусы – 2%.

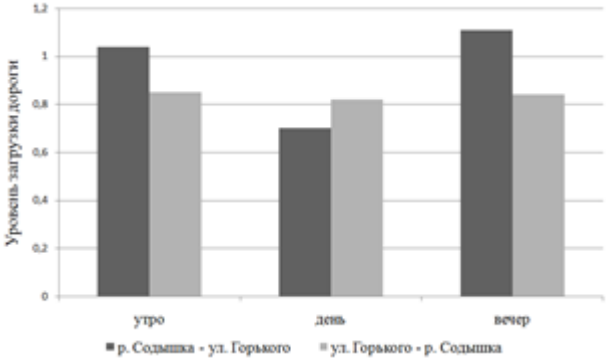


Рисунок. Оценка уровня загрузки исследуемого участка УДС

Анализ приведенной интенсивности, позволило выделить неравномерность транспортного потока по направлениям и времени суток.

В качестве параметра характеризующего загрузку дороги, взят коэффициент загрузки, который представляет собой отношение интенсивности движения к пропускной способности рассматриваемого участка или улицы. Из рисунка видно, что наиболее нагруженным направлением, является р. Содышка – ул. Горького (въезд в город Владимир), преимущественно в утреннее и вечернее время.

Для разгрузки данного направления движения предлагается реконструкция проезжей части, посредством ввода отдельного канализированного поворота на право на пр-т Строителей, а так же оптимизация работы объектов светофорного регулирования расположенных на перекрестках: ул. Лакина – ул. Горького и ул. Горького – пр-т Строителей.

Список использованных источников

[1] Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения: Учеб. для вузов – 5-ое изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 2001 – 247 с.

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ, ВХОДЯЩИХ В СИСТЕМУ ВАДС

М.В. Шинин (студент)[1]
Научный руководитель: *И. В. Денисов* (к.т.н., доцент кафедры АТБ)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, группа ТТП-112*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, E-mail: denisoviv2@mail.ru*

Keywords – traffic safety, reliability, increase reliability of system of VADS, functional reliability
Abstracts – in work the analysis of functional reliability of system of VADS is made. The possible factors influencing reliability as a whole of all system, and as ways of increase of reliability of each separate element of system are considered.

Система «водитель-автомобиль-дорога-среда» (ВАДС) характеризует влияние, как отдельных элементов, так и подсистем друг на друга. Анализ взаимодействия подсистем имеет большое значение при определении эффективности эксплуатации автомобильного транспорта в целом. По статистике Госавтоинспекции МВД России за прошедший 2013 год общее количество ДТП составило 204068, в которых 27025 человек погибло и 258437 человек были ранены. Повышение безопасности дорожного движения непосредственно связано с повышением надежности системы ВАДС. В свою очередь надежность всей системы, зависит от надежности отдельно взятого элемента. Отказ одного из элементов – означает прекращения функционирования всей системы. Обуславливается

это тем, что компоненты системы не взаимозаменяемы, но неразрывно взаимосвязаны и не могут быть зарезервированы.

Водитель. По статистике Госавтоинспекции МВД России за прошедший 2013 год из-за нарушений ПДД водителями транспортных средств произошло 179017 ДТП, что составляет 87,7% от общего числа, в которых 23092 человека погибло и 236124 человека были ранены. Психологи под надежностью водителя понимают его способность безошибочно управлять автомобилем в любых дорожных условиях в течение всего рабочего времени. Надежность водителя – это свойство сохранять параметры функционирования в пределах, обеспечивающих безопасность движения и соответствующих режимам движения и условиям использования автомобиля. Надежность деятельности водителя зависит от множества различных факторов, к которым можно отнести возраст, темперамент, профессиональная подготовленность и профессиональная пригодность, опыт, а также индивидуальные психофизиологические особенности человека.

Пути повышения надежности водительской деятельности можно разделить на две части: непосредственное влияние на водителя и косвенное, то есть через влияние элементов системы ВАДС (автомобиля, дороги, среды). К непосредственным методам можно отнести комплекс мероприятий по улучшению качества подготовки вождения, качеству знаний правил дорожного движения, их умение применять на практике, задача которой относится к автошколам. Повышение организационно-культурно-воспитательных манер человека, которые формируются еще в маленьком возрасте и развиваются на протяжении всей жизни человека. Повышение методов контроля физического состояния, административно-юридических мер, применяемые к нарушителям. Большое влияние на надежность водителя оказывают социально-гигиенические мероприятия, режим работы водителя. Что касается косвенных мероприятий, то к ним можно отнести быстро развивающиеся и применяющиеся уже практически на всех автомобилях системы активной безопасности, такие как: антиблокировочная система, система курсовой устойчивости, система контроля непроизвольного пересечения линий дорожной разметки, система слежения за мертвыми зонами, система адаптивного круиз контроля и другие. Данные системы намного облегчают деятельность водителя и соответственно повышают надежность его действий. Но не нужно забывать, что это всего лишь системы, которые могут ошибаться и выходить из строя, и решающие значение в данной ситуации имеет только водитель.

Автомобиль. По статистике Госавтоинспекции МВД России за прошедший 2013 год из-за эксплуатации технически неисправных транспортных средств произошло 1541 ДТП, что составляет 0,8% от общего числа, в которых 359 человек погибло и 2230 человек были ранены. Под надежностью автомобиля следует понимать его свойства сохранять эксплуатационно-технические качества и безотказно выполнять свои функции при эксплуатации на протяжении установленного заводом изготовителем (или нормативного) пробега. Надежность - это комплексное свойство автомобиля, и оно подразделяется на более простые составляющие: безотказность, долговечность, ремонтопригодность и сохраняемость. Основным критерием надежности является отказ, т. е. полная или частичная потеря работоспособности автомобилем из-за недопустимых отклонений показателей эксплуатационно-технических качеств, а под безотказностью понимают свойство автомобиля непрерывно сохранять работоспособность в течение нормативного пробега или наработки в часах.

Таким образом, надежность транспортного средства напрямую зависит от его технического состояния и нормального функционирования всех агрегатов и систем. Поэтому своевременная профилактика, проведение технического осмотра и ремонта автомобиля непосредственно влияют на безопасность дорожного движения.

Дорога. По статистике Госавтоинспекции МВД России за прошедший 2013 год из-за неудовлетворительного состояния улиц и дорог произошло 53080 ДТП, что составило 26,0%, в которых 7392 человека погибло и 67391 человек были ранены. Автомобильная дорога – комплекс инженерных сооружений, оборудований и устройств, которые обеспечивают независимо от времени года, суток и погодных условий, возможность бесперебойного, безаварийного и комфортабельного движения автомобилей с расчетными нагрузками и скоростями движения.

Надежность автомобильной дороги характеризуется вероятностью обеспечения среднегодовой технической скорости движения транспортного потока, близкой к оптимальной в течение нормативного срока (межремонтного периода между капитальными ремонтами дорожной одежды) службы дорожной одежды. Количественно эта вероятность выражается числом автомобилей в составе транспортного потока, движущихся со скоростью не ниже оптимальной, отнесенным к общему числу автомобилей. В настоящее время наиболее детально вопросы надежности разработаны для дорожных одежд. Основой оценки надежности является учет случайных изменений прочностного состояния дорожной одежды. В соответствии с теорией надежности надежность дороги в целом оценивается надежностью ее составных элементов (дорожной одежды и покрытия, искусственных сооружений, земляного полотна, геометрических элементов). Понятие надежности может быть применено и к таким элементам дороги, как

поперечный профиль и геометрические элементы. В этом случае под отказом следует понимать событие, когда интенсивность движения превышает пропускную способность дороги при рассматриваемых дорожных условиях. Дорога, имеющая несколько полос движения, при небольшой интенсивности движения представляет собой резервируемую систему, в которой исключается полный отказ, так как имеется возможность переключения движения на действующую проезжую часть.

Среда, как элемент системы ВАДС, оказывает существенное влияние на дорогу, водителя и автомобиль. Ее можно разделить как на внешнюю, в которой находятся дорога, автомобиль, так и на внутреннюю среду – среду пребывания человека в автомобиле. Внешняя среда имеет ряд особенностей, с которыми надо считаться при оценке обеспечения надежности дороги, автомобиля, водителя. Среда существует объективно – ее параметры приходится считать заданными. Тем не менее, можно в ряде случаев компенсировать влияние среды на надежность системы ВАДС. Параметры, характеризующие среду, зависят от климата, времени года, времени суток, погоды. Факторы, характеризующие среду, разнообразны и меняются случайным образом. Среди них можно выделить температуру и влажность воздуха, осадки (дождь и снег), туман, облачность и освещенность, продолжительность солнечного и темного времени суток.

В заключении, система ВАДС представляет собой систему регулирования, в которой среда является заданным параметром, положение автомобиля относительно дороги является задающей переменной, водитель - регулятором, а автомобиль - регулируемым объектом. Все звенья этой системы взаимосвязаны, взаимозависимы, определяют надежность друг друга и влияют на безопасность дорожного движения.

Список использованных источников

[1] Фирменный автосервис: [Электронный ресурс] // «Образовательный сайт» URL: http://avto-barmashova.ru/konstrukzi_avto/teoria_nadegnosti_avomobila/

[2] Сведения о показателях состояния безопасности дорожного движения: [Электронный ресурс] // Информационный портал «ГОСАВТОИНСПЕКЦИЯ МВД РОССИИ» URL: http://www.gibdd.ru/stat/

[3] Безопасность дорожного движения [Электронный ресурс] // Информационный портал «Союз профессионалов. Безопасность труда и производства» URL: http://t.compcentr.ru/08/distantbd/oubd08.html

Секция «Защита в чрезвычайных ситуациях»

АРАЛЬСКОЕ МОРЕ И ПРИЧИНЫ ЕГО ГИБЕЛИ

В.А. Пак (студентка)[1]
Научный руководитель: *Е.А. Киндеев* (к.т.н., кафедра АТБ)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, группа БТП-110, E-mail: parkvika92@mail.ru*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, E-mail: kindeyev@yandex.ru*

Keywords – The Aral Sea, death, reasons, salinity, water level, ecology, Syr – Darya, Amu-Darya.
Abstracts – The causes of the Aral Sea in recent decades. Main reasons of the Aral Sea water balance changes, its water volume, area and level due to significant reductions in anthropogenic water flow of Amu-Darya and Syr-Darya rivers.

Аральское море — бессточное солёное озеро в Средней Азии, на границе Казахстана и Узбекистана. С 1960-х годов XX века уровень моря (и объём воды в нём) быстро снижается вследствие забора воды из основных питающих рек Амударья и Сырдарья. До начала обмеления Аральское море было четвёртым по величине озером в мире. Чрезмерный забор воды для полива сельскохозяйственных угодий превратил четвертое в мире по величине озеро-море, прежде богатое жизнью, в бесплодную пустыню. То, что происходит с Аральским морем – настоящая экологическая катастрофа, вина за которую лежит на Советской власти. В настоящий момент высыхающее Аральское море ушло на 100 км от своей прежней береговой линии возле города Муйнак в Узбекистане.

Почти весь приток воды в **Аральское море** обеспечивался реками Амударья и Сырдарья. На протяжении тысячелетий случалось, что русло Амударьи уходило в сторону от Аральского моря (к Каспию), вызывая уменьшение размеров Арала. Однако с возвращением реки Арал неизменно восстанавливался в прежних границах. Сегодня на интенсивное орошение полей хлопчатника и риса уходит значительная часть стока этих двух рек, что резко сокращает поступление воды в их дельты и, соответственно, в само море. Осадки в виде дождя и снега, а также подземные источники дают Аральскому морю намного меньше воды, чем ее теряется при испарении, в результате чего водный объем озера-моря уменьшается, а уровень солености возрастает [2].

В Советском Союзе ухудшающееся состояние Аральского моря скрывалось десятилетиями, вплоть до 1985 г. В конце 1980-х гг. уровень воды упал настолько, что все море разделилось на две части: северный Малый Арал и южный Большой Арал. К 2007 г. в южной части четко обозначились глубокий западный и мелководный восточный водоемы, а также остатки небольшого отдельного залива. Объем Большого Арала сократился с 708 до всего лишь 75 км^3, а соленость воды возросла с 14 до более чем 100 г/л. С распадом СССР в 1991 г. Аральское море оказалось поделенным между вновь образованными государствами: Казахстаном и Узбекистаном.

Высыхание Аральского моря имело тяжелейшие последствия. Из-за резкого уменьшения стока рек прекратились весенние паводки, снабжавшие плавни низовий Амударьи и Сырдарьи пресной водой и плодородными отложениями. Число обитавших здесь видов рыб сократилось с 32 до 6 — результат повышения уровня солености воды, потери нерестилищ и кормовых участков (которые сохранились в основном лишь в дельтах рек). Если в 1960 г. вылов рыбы достигал 40 тыс.т, то к середине 1980-х гг. местное промысловое рыболовство попросту перестало существовать, и было потеряно более 60 тыс. связанных с этим рабочих мест. Наиболее распространенным обитателем оставалась черноморская камбала, приспособленная к жизни в соленой морской воде и завезенная сюда еще в 1970-е гг. Однако к 2003 г. в Большом Арале исчезла и она, не выдержав солености воды более 70 г/л — в 2–4 раза больше, чем в привычной для нее морской среде.

Судоходство на Арале прекратилось т.к. вода отступила на многие километры от главных местных портов: города Аральск на севере и города Муйнак на юге. А поддерживать в судоходном состоянии все более длинные каналы к портам оказалось чересчур затратным делом. С понижением уровня воды в обеих частях Арала упал и уровень грунтовых вод, что ускорило процесс опустынивания местности. К середине 1990-х гг. вместо пышной зелени деревьев, кустарников и трав на прежних морских берегах виднелись лишь редкие пучки галофитов и ксерофитов — растений, приспособленных к засоленным почвам и сухим местообитаниям. При этом сохранилась только половина местных видов млекопитающих и птиц. В пределах 100 км от первоначальной береговой линии изменился климат: стало жарче летом и холоднее зимой, снизился уровень влажности воздуха (соответственно сократилось количество атмосферных осадков), уменьшилась продолжительность вегетационного периода, чаще стали наблюдаться засухи.

Несмотря на обширный водосборный бассейн, Аральское море почти не получает воды из-за оросительных каналов, которые, как показывает фото внизу, забирают воду из Амударьи и Сырдарьи на протяжении сотен километров их течения по территории нескольких государств. В числе прочих последствий — исчезновение многих видов животных и растений.

В 1930-е началось масштабное строительство оросительных каналов в Средней Азии, которое особенно интенсифицировалось в начале 1960-х. С 1960-х годов море стало мелеть из-за того, что вода рек, впадавших в него, во всё возрастающих объёмах отводилась на орошение. С 1960 по 1990 площадь орошаемых земель в Центральной Азии увеличилась с 4,5 млн. до 7 млн. га. Потребности народного хозяйства региона в воде возросли с 60 до 120 км^2 в год, из которых 90 % приходится на орошение. Начиная с 1961, уровень моря понижался с возрастающей скоростью от 20 до 80—90 см/год. До 1970-х годов в Арале обитали 34 вида рыб, из них более 20 имели промысловое значение. В 1946 году в Аральском море отловлено 23 тысяч тонн рыбы, в 1980-х этот показатель достигал 60 тысяч тонн. На казахстанской части Арала было 5 рыбозаводов, 1 рыбоконсервный комбинат, 45 рыбоприемных пунктов, на узбекистанской (Республика Каракалпакстан) — 5 рыбозаводов, 1 рыбоконсервный комбинат, более 20 рыбоприемных пунктов.

В 1989 году море распалось на два изолированных водоёма — Северное (Малое) и Южное (Большое) Аральское море. На 2003 год площадь поверхности Аральского моря составляет около четверти первоначальной, а объём воды — около 10 %. К началу 2000-х абсолютный уровень воды в море снизился до отметки 31 м, что на 22 м ниже исходного уровня, наблюдавшегося в конце 1950-х. Рыбный промысел сохранился только в Малом Арале, а в Большом Арале из-за его высокой засолённости вся рыба погибла. Летом 2009 года восточная часть Южного (Большого) Аральского моря высохла.

Отступившее море оставило после себя 54 тыс. км^2 сухого морского дна, покрытого солью, а в некоторых местах еще и отложениями из пестицидов и различных других сельскохозяйственных ядохимикатов, смытых когда-то стоками с местных полей. В настоящее время сильные бури разносят соль, пыль и ядохимикаты на расстояние до 500 км. Северные и северо-восточные ветры оказывают неблагоприятное воздействие на расположенную южнее дельту реки Амударья — самую плотно населенную, наиболее экономически и экологически важную часть всего региона. Переносимые по воздуху бикарбонат натрия, хлорид натрия и сульфат натрия уничтожают или замедляют развитие естественной растительности и сельскохозяйственных культур — по горькой иронии, именно орошение полей данных культур довело Аральское море до нынешнего плачевного состояния.

Восстановление всего Аральского моря невозможно. Для этого потребовалось бы в четыре раза увеличить годовой приток вод Амударьи и Сырдарьи по сравнению с нынешним средним показателем 13 км^3. Единственным возможным средством могло бы стать сокращение орошения полей, на что уходит 92% забора воды. Однако четыре из пяти прежних советских республик в бассейне Аральского моря (за исключением Казахстана) намерены увеличить объемы полива сельхозугодий — в основном, чтобы прокормить растущее население. В данной ситуации помог бы переход на менее влаголюбивые культуры, например замена хлопчатника озимой пшеницей, однако две главные водопотребляющие страны региона (Узбекистан и Туркменистан) намерены продолжать выращивать именно хлопок для продажи за рубеж. Можно было бы также значительно усовершенствовать существующие оросительные каналы: многие из них представляют собой обыкновенные траншеи, через стенки которых просачивается и уходит в песок огромное количество воды. Модернизация всей системы орошения помогла бы ежегодно сберегать порядка 12 км^3 воды, однако обошлась бы в $16 млрд.

В рамках проекта «Регулирование русла реки Сырдарьи и Северного Аральского моря» (РРССАМ) в 2003—2005 годах Казахстан построил от полуострова Кокарал до устья Сырдарьи Кокаральскую дамбу с гидротехническим затвором (который позволяет пропускать лишнюю воду для регулирования уровня водоема), отгородившую Малый Арал от остальной части (Большого Арала). Благодаря этому сток Сырдарьи скапливается в Малом Арале, уровень воды здесь вырос до 42 м абс., солёность уменьшилась, что позволяет разводить здесь некоторые промысловые сорта рыб. В 2007 году улов рыбы в Малом Арале составил 1910 тонн, из них на долю камбалы приходится 640 тонн, остальное — пресноводные виды (сазан, жерех, судак, лещ, сом) . Предполагается, что к 2012 году улов рыбы в Малом Арале достигнет 10 тысяч тонн (в 1980-е во всём Аральском море вылавливалось около 60 тысяч тонн).

В рамках реализации второй фазы проекта РРССАМ в 2010—2015 годах планируется построить плотину с гидроузлом в северной части Малого Арала, отделить залив Сарышыганак и заполнить его водой по специально прорытому каналу из устья Сырдарьи, доведя уровень воды в нём до 46 м абс.[1]. От залива предполагается построить судоходный канал к порту Аральск (ширина канала по дну составит 100 м, длина 23 км). Для обеспечения транспортной связи между Аральском и комплексом сооружений в заливе Сарышыганак проект предусматривает строительство автодороги V

категории протяженностью около 50 км и шириной 8 м параллельно бывшей береговой линии Аральского моря.

Опыт, связанный с потерей, а затем с частичным восстановлением Аральского моря, может пойти всем на пользу.

Список использованных источников

1. Бортник В.Н., Кукса В.И., Цыцарин А.Г. Современное состояние и возможное будущее Аральского моря // Изв. АН СССР. Сер. геогр. 1991. № 4. С. 62-68.
2. Кривошей М.И. Арал и Каспий: (Причины катастрофы). СПб., 1997.
3. "Российская газета" - www.rg.ru

АНАЛИЗ ТРАНСПОРТНЫХ АВАРИЙ С ВЫБРОСОМ АХОВ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

М.И. Канаева (студентка)[1]
Научный руководитель: Н.И. Туманова (к.т.н., кафедра АТБ)[2]

[1]*Автотранспортный факультет, Кафедра АТБ, группа БТП-110, E-mail: marinkakan@mail.ru*
[2]*Автотранспортный факультет, Кафедра АТБ, nitumanova@mail.ru*

Keywords – safety, AHOV, emergency situation.
Abstracts – In article problems of transport accidents with AHOV emission are considered. Physical and chemical properties abnormally chemically dangerous substances. Ways of protection of the population in the conditions of an emergency situation.

В настоящее время трудно представить ни одного вида человеческой деятельности, которые прямо или косвенно не были связаны с применением химических веществ. С каждым днем количество применяемых в промышленности, сельском хозяйстве и быту веществ только растет. При проливе, или выбросе в окружающую среду способны вызвать массовые поражения людей, животных, приводят к заражению воздуха, почвы, воды и растений. Их называют аварийно химически опасными веществами (АХОВ).

На предприятиях АХОВ являются исходной, конечной или побочной продукцией. Для бесперебойной работы на крупных предприятиях, а также на складах могут одновременно храниться тысячи, и даже десятки тысяч тонн опасных веществ в зависимости от масштабов производства. Следовательно, сотни тысяч тонн АХОВ круглосуточно транспортируются железнодорожным, автомобильным транспортом по всей территории РФ. Практически через все крупные города или в непосредственной близости от них проходят железнодорожные магистрали, по которым постоянно перевозятся химически опасные грузы. Т.е. во всех густонаселенных районах страны существует потенциальная опасность возникновения очагов химического поражения. Риск возникновения аварии при перевозке опасных грузов автомобильным транспортом равен 1,2*10-6, железнодорожным транспортом 3,8*10-7.

В этих условиях знание поражающих свойств АХОВ, заблаговременное прогнозирование и оценка последствий возможных аварий с их выбросом, умение правильно действовать в условиях чрезвычайной ситуации и ликвидировать последствия аварийных выбросов АХОВ – одно из необходимых условий обеспечения безопасности населения.

Повреждение или разрушение специальных хранилищ, цистерн, технологических коммуникаций и т.п. в результате внешнего физического воздействия или аварий может привести к выбросу АХОВ в окружающую среду и образованию очага химического поражения. Образовавшееся при этом облако зараженного воздуха формирует зону заражения, пребывание людей в которой может представлять угрозу для их жизни и здоровья.

В зависимости от физико-химических свойств АХОВ, условий их транспортировки при авариях на транспортных магистралях могут возникнуть чрезвычайные ситуации (ЧС) с химической обстановкой четырех основных типов:

Первый тип. ЧС возникают в случае мгновенной разгерметизации (взрыве) емкостей или цистерн, содержащих газообразные (под давлением), криогенные перегретые сжиженные АХОВ. При такой ЧС образуется первичное парогазовое или аэрозольное облако с высокой концентрацией АХОВ, распространяющихся по ветру.

Второй тип. ЧС возникают при аварийных выбросах или проливах, транспортируемых сжиженных ядовитых газов (аммиак, хлор и др.), перегретых летучих токсических жидкостей с температурой кипения ниже температуры окружающей среды (окись этилена, фосген, окислы азота, сернистый ангидрит, синильная кислота и др.). При такой ЧС часть АХОВ (не более 10%) мгновенно испаряется, образуя первичное облако паров смертельной концентрации; другая часть выливается на подстилающую поверхность, постепенно испаряется, образуя вторичное облако с поражающими концентрациями.

Третий тип. ЧС возникают при проливе на подстилающую поверхность значительного количества сжиженных (при изотермическом хранении) или жидких АХОВ с температурой кипения ниже или близкой к температуре окружающей среды (фосген, четырехокись азота и др.), а также при горении большого количества удобрений (например, нитрофоски) или комовой серы. При этом образуется вторичное облако паров АХОВ с поражающими концентрациями, которое может распространяться на большие расстояния.

Четвертый тип. ЧС возникают при аварийном выбросе (проливе) значительного количества малолетучих жидких АХОВ, с температурой кипения значительно выше температуры окружающей среды или твердых (несимметричный диметил-гидразин, фенол, сероуглерод, диоксин, соли синильной кислоты). При этом происходит заражение местности (грунта, воды, растительности) в опасных концентрациях.

Характерными особенностями химически опасных аварий являются внезапность возникновения ЧС, быстрое распространение поражающих факторов (особенно при ЧС с химической обстановкой первого и второго типов), опасность тяжелого массового поражения людей и сельскохозяйственных животных, попавших в зону заражения, необходимость проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в короткие сроки.

Основными способами защиты населения от АХОВ являются: использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и защитных сооружений, временное укрытие населения в жилых и производственных зданиях, эвакуация населения из зон возможного заражения.

Каждый из перечисленных способов может использоваться в конкретно сложившейся обстановке либо самостоятельно, либо в сочетании с другими способами защиты

Особого внимания заслуживает способ защиты населения с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания, поскольку он может быть наиболее эффективным в реальных условиях. Этот способ находит широкое применение на химических производствах для защиты промышленно-производственного персонала. При наличии средств индивидуальной защиты он может найти также широкое применение и для защиты населения, проживающего вблизи химически опасных объектов.

Укрытие людей в защитных сооружениях ГО позволяет обеспечить более высокий уровень защиты населения. Однако в условиях мирного времени этот способ находит весьма ограниченное применение, поскольку постоянное поддержание защитных сооружений в готовности к приему людей в экстремальных условиях внезапно сложившейся обстановки требует значительных финансовых затрат. Проведенные специальные исследования показали, что жилые и производственные здания могут обеспечивать защиту людей от первичного и в течение некоторого времени от вторичного облака зараженного воздуха. Поэтому жилые, производственные здания в отсутствии возможности применения других способов защиты могут использоваться для временного укрытия людей в условиях чрезвычайных ситуаций. При этом следует иметь в виду, что чем меньше коэффициент воздухообмена внутреннего помещения, тем выше его защитные свойства. Жилые и служебные помещения имеют более высокий коэффициент защиты по сравнению с помещениями производственных зданий. На эффективность использования данного способа существенное влияние оказывает этажность городской застройки.

Эвакуация городского населения организуется комиссиями по чрезвычайным ситуациям на основании прогнозирования возможной химической обстановки. Она может проводиться с использованием автомобильного транспорта и пешим порядком. Маршруты для эвакуации выбираются с учетом метеорологических условий, особенностей местности и складывающейся химической обстановки. Эффективность защиты населения может быть достигнута, если эвакуация проходит до подхода облака зараженного воздуха. В противном случае пребывание людей открыто на местности в условиях заражения воздуха парами АХОВ может усугубить последствия.

Определяющее значение на выбор способа защиты оказывает удаление местопребывания людей (жилых кварталов, населенных пунктов и т.п.) от

места аварии. При значительном удалении, безусловно, основным способом защиты людей будет эвакуация. Другие способы защиты вообще могут не потребоваться. Вместе с тем, на практике чаще будут встречаться случаи, в которых необходимо сочетание различных способов защиты населения.

Изложенные способы защиты населения при авариях на ХОО дают положительный результат только при своевременном проведении ряда мероприятий, обеспечивающих действенность защиты от АХОВ. Этими мероприятиями являются:

• прогнозирование и оценка химической обстановки;

• оповещение населения об угрозе поражения АХОВ;

• разведка очага поражения и прилегающих к нему районов;

• оказание медицинской помощи пострадавшим;

• локализация и тушение пожаров в очаге химического поражения;

• ликвидация последствий химического заражения;

• инженерно-технические мероприятия, направленные на снижение тяжести возможных последствий аварии и др.

КРУШЕНИЕ САМОЛЕТА БОИНГА 737 КОМПАНИИ «ТАТАРСТАН»

А.В. Милова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Е.А. Киндеев* (к.т.н., кафедра АТБ)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, группа БТП-110, E-mail: alina.milova.92@mail.ru*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, E-mail: kindeyev@yandex.ru*

Keywords – airplane crash, “Tatarstan”.
Abstracts – the main cause of the crash is the lack of control from the state over the quality of training of personnel in private airlines.

Катастрофа Boeing 737 в Казани — тяжёлое авиационное происшествие(авиакатастрофа), произошедшее 17 ноября 2013 года в Международном аэропорту «Казань» с пассажирским самолётом Boeing 737-500 (б/н VQ-BBN) российской авиакомпании «Татарстан», выполнявшим рейс № U9-363 «Москва (Домодедово) — Казань (МАК)».

Пассажирский самолёт Boeing 737-500 авиакомпании «Татарстан», следовавший рейсом из московского аэропорта Домодедово, примерно в 19 часов 26 минут по московскому времени потерпел крушение при заходе на посадку в Казани. На борту находилось 50 человек (44 пассажира и 6 членов экипажа), все они погибли. По данным Aviation Safety Network[1], это вторая катастрофа самолёта данного типа на территории России после крушения Боинга в Перми в 2008 году, и четвёртая за всё время эксплуатации Boeing 737-500 в мире.

Межгосударственный авиакомитет опубликовал новые результатам расшифровки параметрического самописца разбившегося в Казани «Боинга». Согласно этим данным, один из летчиков отключил автопилот и сам отправил самолет в пике. Такие действия летчика, по мнению специалистов, могут объяснить только психологи. При этом эксперты не смогли в полной мере объяснить действия пилота. По их мнению, можно говорить лишь о слабой профессиональной подготовке летчиков.

МАК опубликовал первые результаты расшифровки параметрического самописца Boeing 737-500, разбившегося при попытке посадки в аэропорту Казани. Как следует из сообщения комитета, выполнить заход на посадку по установленной схеме экипажу не удалось.

Участники расследования пояснили, что приземление в аэропорту столицы Татарстана, оборудованном современной курсо-глиссадной системой посадки (Instrument Landing System, или ILS), не представляло большой сложности для экипажа. Приборы Boeing способны в автоматическом режиме захватить сигналы от навигационных маяков аэропорта, а его компьютер – поставить машину на наклонную прямую-глиссаду, по которой происходит штатное снижение, поэтому получив разрешение на посадку в Казани, один из летчиков просто задал автопилоту соответствующий режим.

Однако "стандартный заход в соответствии с установленной схемой", как сообщает МАК, не удался. Возможно, автопилот из-за технического сбоя не смог расположить машину точно по глиссаде, или же летчикам показалось, что в расчетную точку касания полосы они не попадают, но в итоге они доложили диспетчеру о "непосадочном положении" самолета в пространстве и уходе на второй круг.

Получив разрешение, один из пилотов не стал даже переводить во взлетный режим рычаги управления двигателями – учитывая, что полет проходил в автоматическом режиме, он просто нажал кнопку TOGA (Take Off / Go Around), запускающую программу ухода на второй круг.

Однако в этот момент произошло событие, которое и предопределило стремительное развитие нештатной ситуации на борту. В отчете МАК оно обозначено так: "задействованный в процессе захода на посадку один из двух автопилотов был отключен, и дальнейший полет осуществлялся в ручном режиме". Специалисты пояснили, что на бытовом языке это означает экстренное вмешательство в управление самолетом напарника пилота. Взявшись за штурвал и отключив таким образом автопилот, он уже в ручном режиме стал выводить машину на высоту круга.

Его действия вначале соответствовали запланированному маневру. Как сообщает МАК, двигатели Boeing вышли на близкий к взлетному режим, закрылки переведены из положения 30° в положение 15°, самолет начал набор высоты. Однако при подъеме его нос задрался вверх до предельного для Boeing 737-500 угла тангажа в 25°. Под таким наклоном возросло лобовое сопротивление машины, нарушился режим работы ее двигателей, использующих встречный поток воздуха и скорость самолета начала опасно падать.

Потеря скорости со 150 до 125 узлов (примерно с 280 до 230 км/час) грозила скорым сваливанием Boeing в штопор, поэтому взявший на себя управление летчик решил набрать ее обычным способом – опусканием носа машины вниз. Его "управляющие действия колонкой штурвала", как сказано в отчете МАК, действительно привели к "прекращению набора высоты, началу снижения и росту приборной скорости". Однако пилот, что называется, перестарался и вместо предписанного инструкциями в таких случаях горизонтального полета или незначительного снижения, ввел самолет в "интенсивное пикирование с углом тангажа, достигшим к концу записи параметрического самописца минус 75°". В отчете отмечено, что конец записи совпал по времени и с концом полета.

Следует отметить, что интенсивное пикирование Boeing продолжалось целых 20 секунд – все это время лайнер на максимальном режиме работы двигателей мчался к земле с 700-метровой высоты и буквально воткнулся в поверхность на скорости более 450 км/час.

Удара такой силы не выдержали даже бортовые самописцы, запакованные в специальные бронированные и несгораемые контейнеры. По крайней мере один из них – речевой, на котором должны были записаться переговоры членов экипажа, обнаружить пока так и не удалось. В руинах нашли лишь обломки контейнера, в котором хранился магнитофон. Тем более не было шансов выжить и у 50 находившихся на борту Boeing человек .

В полной мере объяснить действия пилота опрошенные авиаэксперты не смогли. По их мнению, с уверенностью можно говорить лишь о слабой профессиональной подготовке пилотов. Командир Boeing Рустем Салихов и его напарник Виктор Гуцул, большую часть жизни проработали штурманом и бортинженером соответственно, а летчиками стали всего несколько лет назад. По данным источников, специалисты изучали медицинские карты погибших летчиков и результаты психологических тестов, которые они регулярно проходили. Во всяком случае эксперты убеждены, что не распознать длившееся в течение двадцати секунд смертельное пике мог только человек, оказавшийся в состоянии неконтролируемой паники или, наоборот, находящийся в ступоре.

Секция «Тепловые двигатели и энергетические установки»

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОРШНЕВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ ПРИ РАБОТЕ НА ГЕНЕРАТОРНОМ ГАЗЕ

А.А. Анисимов (магистрант) [1]
Научный руководитель: *В.Ф. Гуськов* (профессор, к.т.н., кафедра ТДиЭУ) [2]

[1] *Кафедра ТДиЭУ, группа ЭНм-113*
[2] *Кафедра ТДиЭУ, заведующий кафедрой, E-mail:guskov@vlsu.ru*

Keywords: diesel, gasoline engines, motor fuels, gasification gas, biogas gasifier, of simulation base at work
Abstracts: The results of simulation base diesel at work on various motor fuels: diesel, gasoline, natural gas, gasification gas, biogas. Analyzed the possibility of efficient conversion of serial diesel and gasoline engines when running on gas and biogas gasifier.

Процессы газификации, реализуемые в газогенераторных установках, являются одним из эффективных способов практического получения энергетического газа из местных видов сырья с минимальной теплотой сгорания от 9,2...10,0 МДж/кг и значительной зольностью и влажностью: средне- и малокалорийные местные виды топлива (в том числе битуминозные - торф, сланцы, низкосортные угли, природные битумы), органические вещества различного происхождения и ТБО (опилки, щепа, активный ил и шламы с очистных сооружений, отходы растениеводства, животноводства, разведения птицы (шелуха, костра, лузга, солома, лиственный опад, экскременты и т.д.) [1-5].

Процессы газификации обеспечивают [1,3,5-7]: более безопасную и полную утилизацию отходов, снижение эмиссии парниковых газов, возможность получение целевых продуктов и газов.

Классические газогенераторы, отличающиеся способом подачи газифицирующего агента и организацией движения газифицируемого вещества, начали широко использоваться на автомобилях в 20-30 годах прошлого столетия. При всех недостатках подобных автомобилей они обладали одним бесспорным преимуществом – возможностью работы на дешевом твердом топливе. В настоящее время по этой же причине, а также необходимости утилизации органических отходов, вновь возвращается интерес к использованию генераторного газа в современных конструкциях поршневых двигателей.

На основе проведенного сравнительного анализа характеристик традиционных и нетрадиционных видов моторных топлив [7-9] установлено:

1. Несмотря на значительно более низкую теплоту сгорания генераторного газа (4,5-6,9 МДж/м^3) по сравнению с жидким моторным топливом (43,5-45 МДж/кг) теплота сгорания стехиометрической смеси отличается в значительно меньшей степени: соответственно 2300-2650 КДж/м^3 и 3400-3550 КДж/м^3;

2. Теплота сгорания рабочего состава смеси генераторного газа с воздухом (при α=1,05-1,15 H_u=2060-2570 КДж/м^3) практически равнозначна аналогичной для дизельного топлива в дизелях без надува (при α=1,6-1,78 H_u=1910-2150 КДж/м^3) и незначительно уступает бензовоздушным смесям в двигателях с принудительным воспламенением – форкамерных и с расслоением заряда (при α=1,25-1,35 H_u=2600-2840 КДж/м^3);

3. Более низкая температура сгорания, высокое октановое число, высокая температура воспламенения, низкое стехиометрическое количество воздуха создают предпосылки эффективного использования генераторных газов в качестве моторного топлива.

Для оценки показателей различных типов двигателей на конструкционной базе дизеля 4Ч10,5/12 проведено моделирования рабочих процессов по программам, разработанных д.т.н., проф. Гавриловым А.А.

Расчетные исследования проводились для следующих типов двигателей:

1. Дизель на стандартном дизельном топливе – базовая модификация;

2. Газодизельный двигатель на природном газе;

3. Газовый двигатель с принудительным воспламенением на природном газе (ε□=8,5-9,5; α□=1,00-1,05);

4. Газовый двигатель с форкамерой и расслоением заряда на природном газе (ε=10,0-11,5; α=1,15-1,35);

5. Газовый двигатель с принудительным воспламенением на генераторном газе (ε=9,5-12,0; α=1,00-1,05);

6. Газовый двигатель с принудительным воспламенением на биогазе (ε=8,5-10,5; α=1,00-1,15).

Для всех вышеперечисленных типов двигателей приняты следующие положения.

1. Предварительная эскизная, опытно-конструкторская проработка конструкции базового

двигателя с целью оценки практической возможности конвертирования по данному типу (с внесением изменений в конструкцию, доработкой основных деталей базового двигателя и установкой дополнительного оборудования);

2. Для всех двигателей принята частота вращения коленчатого вала 1500 мин$^{-1}$ (генераторный режим);

3. Элементарный химический состав дизельного топлива и природного газа – стандартный.

Для сухого генераторного газа принят следующий состав (расчетный для торфобрикетов с низким содержанием битумов) [8]: CO – 17,5%, H_2 – 15,5%, CO_2 – 10,5%, CH_4 – 1,5%, N_2 – 55%, низшая теплотворная способность H_u = 4713 кДж/м^3;

Для сухого биогаза принят следующий состав: CO_2 – 30%, CH_4 – 65%, N_2 – 5%, низшая теплотворная способность H_u = 23,2 МДж/м^3.

Результаты расчетных исследований приведены в **табл.**

Таблица

Результаты расчетных исследований

	Базовый Дизель	Газодизельный двигатель	Газовый двигатель			
			С искровым зажиганием	Форкамерный с искровым зажиганием	С искровым зажиганием	
Топливо	Дизельное	Дизельное + природный газ	Природный газ		Генера-торный газ	Биогаз
Степень сжатия, ε	16,5	16,5	8,5-9,5	10,0-11,5	9,0-12,0	8,5-10,5
Коэффициент избытка воздуха, α	1,5-1,65	1,5-1,7	1,00-1,05	1,15-1,35	1,00-1,20	1,00-1,15
Стехиометрическое кол-во воздуха, кг/кг	14,1-14,3	16,5-17,2	16,8-17,4 8,8-12,4*	16,8-17,4 8,8-12,4*	0,77-1,15*	5,5-6,2*
Теплота сгорания стехиометрической смеси, КДж/м^3	3400-3420	3380-3440	3300-3450	3300-3450	2300-2650	2900-3200
Максимальная температура при сгорании, T_z,K	1920-2010	1990-2080	2680-2800	2560-2720	2160-2420	2360-2680
Максимальное давление при сгорании, P_z, МПа	8,5-9,15	8,5-9,25	6,8-7,4	6,7-7,3	6,6-7,0	6,7-7,2
Эффективная мощность, кВт	32,7-34,5	33,0-35,0	44,5-46,0	41-42,5	33,5-37,5	39-41,5
Удельный эффективный расход топлива, МДж/кВт·ч	10,4-10,8	10,2-10,9	11,7-13,15	11,5-13,00	11,3-12,90	12,35-13,90

* указано объемное стехиометрическое количество воздуха, м^3/м^3

На основании анализа результатов расчетов и конструкции двигателей установлено:

1. Возможность эффективного конвертирования с минимальными затратами серийных дизелей и двигателей с принудительным воспламенением для работы на генераторном газе и биогазе;

2. Газовые двигатели на генераторном газе и биогазе наиболее рационально использовать для создания когенерационных энергетических установок.

Список использованных источников

1. Биомасса как источник энергии. Под ред. С. Соуфера, О. Заборски. Пер. с англ. Чочиа А.П., под ред. Черткова Я.Б.- М.: Мир, 1985.
2. Егоров А.П. Химия твердого топлива, № 6, 1984.
3. Голицын М.В., Голицын А.М., Пронина Н.В. Альтернативные энергоносители - М.: Наука, 2004.
4. Коллеров Л.К. Газомоторные установки - М.,Л.: МашГиз, 1951
5. Пальгунов П. П., Сумароков М.В. Утилизация промышленных отходов - М.: Стройиздат, 1990.
6. Shelton R.D. In: Advanced Thermal Processes for Conversion of Solid Wastes and Residues (Jones J.L., Radding S.B., eds.), American Chemical Society, Washington, D.C., 1978, pp.165-190.
7. Терентьев Г.А, Тюков В.М., Смаль Ф.В. Моторные топлива из альтернативных сырьевых ресурсов – М.: Химия, 1989.
8. Юдушкин Н.Г. Газогенераторные тракторы. Теория, конструкция и расчет. - М.: МашГиз, 1955
9. Гайнуллин Ф.Г., Гриценко А.Н., Васильев Ю.Н, Золотаревский Л.С. Природный газ как моторное топливо на транспорте - М.: Недра, 1986.

ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА ДЛЯ АВТОМОБИЛЯ

А.В.Кузнецов (студент)[1]
Научный руководитель: В.М. Басуров (к.т.н., кафедра ТД и ЭУ)[2]

[1]*Факультет автомобильного транспорта, кафедра ТД и ЭУ, группа ЭН-112, E-mail: kusnetzov@vlsu.ru*
[2]*Факультет автомобильного транспорта, кафедра ТД и ЭУ, E-mail: basurov@vlsu.ru*

Keyword **–** methods for producing hydrogen, the hydrogen cell, the use of hydrogen on the vehicle.
Abstracts - an analysis of ways to produce hydrogen with their positive and negative sides, the best option is selected with a view to its possible use in the car

Разработка, конструирование и производство новых типов двигателей внутреннего сгорания (ДВС) неизбежно связано не только с получением их высоких энергетических и экономических показателей, но и с повышенными требованиями к экологии. Использование углеводородных топлив не способствует полному устранению выбросов CH. NO_x и CO с отработавшими газами. Замена традиционного топлива на альтернативные, в частности, на водород, способна решить эту проблему. Сложность лишь заключается в его получении, хранении и использовании на ДВС. Основные преимущества водорода это - экологичность, неограниченные ресурсы, высокие энергетические показатели.

Существуют многочисленные способы получения водорода из воды, например, с помощью электронно-топливного аппарата (патент РФ RU205986), заключающийся в том, что водород получается путем электролиза воды в смеси с электролитом (200 г и 150 г соответственно), при заправке аппарата. Достоинство этого способа состоит в том, что получаемый водород подается непосредственно во впускной трубопровод двигателя. Это по утверждению изобретателей позволяет экономить до 20% бензина, что весьма сомнительно, так как энергия, затраченная на получение газа не может компенсировать энергию, затраченную на выработку полученного водорода.

Заслуживает внимание использование водорода на автомобилях с целью получения с его помощью электроэнергии в топливных элементах и использование её в электроприводе на колёса. Однако такой способ дорогой и требует значительного изменения и усложнения конструкции автомобиля и увеличения его массы (наличие баллонов, электромотора, топливных ячеек, систем дополнительного управления).

В последнее время начались разработки технологии по выделению водорода из морской воды в процессе удаления углекислого газа из карбонатов. Процесс проходит электрохимическим путём. При этом получаемая смесь газов проходит через реакторную установку с катализатором, в результате чего образуются жидкие углеводороды. Установка громоздкая и не может быть непосредственно использована на автомобиле.

Известны способы получения водорода в электролизёрах с электродами, вращающимися между магнитами электромагнитной системы (патент RU 2309198C1 от 27.10.2007). Все эти методы приводят к нагреву водорода до высоких температур за счет токов Фуко, что требует его охлаждения перед подачей в ДВС.

Предложено так же использование генераторов водородно – теплового насоса для масштабного производства водорода и их установку на заправочных автостанциях (патент WO/2011/049542, PCT/UA2010/000060). Это схема получения водорода относительно не дорогая, около 70 рублей за 1 кг, но его можно использовать только в сжатом или сжиженном виде в баллонах, которые получаются очень тяжелыми (на 1 кг водорода требуется приблизительно 10 кг металла).

Из рассмотрения и анализа других многочисленных схем получения водорода наибольший интерес представляет водородная ячейка Стенли Мейера, работающая по принципу электролиза. Она отличается тем, что для производства водорода необходим ток, измеряемый миллиамперами в отличие от десятков ампер известный аналогов. Кроме того эта ячейка не требует катализаторов, так как вода здесь не является электролитом. В результате получаемый газ не нагревается, что важно при его непосредственном использовании в ДВС. Конструктивно ячейка выполнена просто: на стальные электроды в виде параллельных пластин с зазором 1,5 мм действует внешняя индуктивность, образующая колебательный контур с ёмкостью ячейки в результате создается параллельная резонансная схема. Возбуждение создаётся генератором. Высокие частоты ступенчато увеличивают потенциал на электродах до десятков тысяч вольт до того мгновения, когда молекула воды начинает распадаться. Процесс протекает в следующей последовательности: в начале происходить ориентация молекул воды вдоль силовых линий электромагнитного поля, поляризация

молекул воды, их удлинение и затем разрыв ковалентных связей и выход газа. При распаде молекулы возникает импульс электрического тока и схема запирает источник импульсов на несколько циклов, в результате чего вода восстанавливается. Далее процесс повторяется. Производительность ячейки составляет около 0,5 литров в секунду и может быть повышена с повышением напряжения. Максимальный выход газа достигается при резонансе частот молекул и возбуждающей частоты. Преимущества такого способа получения водорода:

- минимальная сила тока (миллиамперы),

- получаемый водород и установка не нагреваются,

- высокая производительность, которую можно контролировать положением электродов или напряжением,

- не требуются катализаторы (вода может быть любой, но чистой).

Таким образом, последний способ получения водорода позволяет использовать его непосредственно на автомобилях после некоторой их модернизации.

Список использованных источников

1. Фатеев В. Н., Григорьев С. А. и др. Производство водорода методом электролиза// Водородное материаловедение и химия гидридов металлов. Киев, 2001. С. 790 – 791.

2. Пономарев - Степной Н. Н., Пахомов В.П. Водородная экономика и будущее человечества //В мире науки. № 7. 2006.

Секция «Современные методы обеспечения работоспособности АТС»

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОГЛОЩАЮЩИХ ПОКРЫТИЙ, ПОВЫШАЮЩИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАЗЕРОВ В ПРОЦЕССАХ ТЕРМООБРАБОТКИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ

А.Ю. Жирнов (магистрант)[1] , П.В.Савченко (магистрант)[2]
Научный руководитель: А.А. Аблаев (к.т.н., доцент)[3]

[1] Факультет автомобильного транспорта. Кафедра АТ, группа АТм-112, E-mail:eevy@mail.ru
[2]Факультет автомобильного транспорта. Кафедра АТ, группа АТм-112, E-mail:petr-savchenko@mail.ru
[3] Факультет автомобильного транспорта. Кафедра АТ, E-mail:ablaev08@mail.ru

Используемые для обработки металлов, на предприятиях автомобилестроения, газовые CO_2 - лазеры генерируют электромагнитное излучение с длиной волны 10,6 мкм. Излучение этой длины волны плохо поглощается большинством металлов и их сплавами. Так для сплавов на основе железа, никеля, титана и других металлов часть поглощённой энергии лазерного излучения составляет 5-20%. Если учесть, что коэффициент полезного действия лазеров не превышает 3-10%, а лазерной технологической установки и того меньше, то становится очевидным недопустимость бесполезного рассеивания в окружающее пространство дорогостоящей лазерной энергии. В связи с этим и применяются покрытия, повышающие поглощательную способность поверхностного слоя обрабатываемых изделий.

В нашей стране, ещё в бытность Советского союза, на предприятиях автопрома, НПО «НИИТавтопром», ВНИИЭТО и др. покрытия применялись для повышения поглощательной способности обрабатываемых изделий, представляли самые разнообразные вещества, нанесённые различными способами. Промышленные покрытия для поглощения лазерного излучения должны обладать целым комплексом свойств: высокая поглощающая способность, высокая термостойкость, высокая теплопроводность и т.д.[1-3]. Кроме того, нанесение покрытия и контроль его толщины не должны быть трудоёмким и, наконец, технико-экономический фактор играет существенную роль при выборе покрытия.

Проведение оценки качества анализа механизма взаимодействия лазерного излучения с системой покрытие-поверхность позволяют ориентировать как экспериментальные, так и теоретические исследования в области интенсификации теплопередачи излучения в поверхность изделий. Причём, трактуя понятие «покрытие» более широко, можно рассматривать его не только в виде твёрдой субстанции, но и жидкой (например, расплав) или газообразной (например, облако плазмы).

В методику определения поглощательной способности системы покрытие-вещество, данной работы, положен динамический метод, основанный на закономерностях нагрева теплотехнических тонких тел, температура которых в процессе нагрева по всему объёму постоянна. Для высокоинтенсивного лазерного нагрева потерями тепла с образца (за счёт собственного излучения и конвекции) можно пренебречь. Вес и теплоёмкость известны достаточно точно. Основной вклад в погрешность метода приходится на регистрацию скорости изменения температуры и потока лазерного излучения. Производная скорости изменения температуры определялась графически, что приводило к довольно большим погрешностям (10-20%) метода. В связи с этим, а также в связи с задачей выбора наиболее качественного покрытия, а не наиболее точного определения его поглощательной способности, в работе применялся в основном сравнительный метод. Время достижения заданной температуры закалки и скорость нагрева на разных участках кривой изменения температуры образца от времени позволяют сопоставить покрытия по их теплотехническим и оптическим свойствам. В этом случае остаётся ещё один источник неопределённости экспериментального метода, а именно, специфика пространственных и временных характеристик испускаемого лазерного пучка энергии и его взаимодействие с образцом. В случае получения информации о реальных распределениях энергии в сечении пучка лазерного излучения возможно существенно уточнить метод экспериментального определения поглощательной способности системы покрытие-материал. С методической точки зрения проведение серии экспериментов по сравнению различных покрытий при разных тепловых потоках, а потому и разных скоростях нагрева образца, необходимо учитывать непропорциональное изменение действующего значения потока тепла. Так,

при облучении образца диаметром 3мм пучком лазерного излучения 0,3кВт действующее значение лазерного потока составляет 0,27 кВт, а при пучке лазерного излучения в 1кВт составляет соответственно 0,5-0,6 кВт. Пренебрежение такими поправками может приводить к существенным ошибкам. Представляется целесообразным при проведении последующих исследований обратить внимание на следующие нерешенные пока проблемы: определение эффективной теплопроводности покрытий (тонких плёнок, тонких слоёв порошка и т.п.); определения реальной массовой теплоёмкости вещества покрытия; определение влияния оптико-геометрических характеристик частиц покрытия на его поглощательную способность.

В качестве покрытий нами были выбраны краски типа гуашевых. Гуашевые краски представляют собой тонкорастёртые пастообразные смеси пигментов с водорастворимыми плёнкообразующими веществами (декстрином и др.). В них добавляют немного глицерина, ализированного масла, а также фенола (антисептик). Время высыхания краски составляет 20-30 минут (без обдува тёплым воздухом). Для составления красок использовалось водорастворимое плёнкообразующее вещество на основе декстрина. В качестве пигментов были использованы окислы различных металлов для выявления их поглощательной способности лазерного излучения. Окислы выбраны в качестве пигментов в связи с тем, что это расширяет температурный диапазон эффективного поглощения излучения покрытием. Пигменты на основе органических веществ выгорают при температуре 300-400° С. В результате 60-70% времени нагрева поглощаемая энергия составляет лишь 10-20% от энергии излучения лазера. В этом смысле целесообразно использовать тугоплавкие окислы с максимальной поглощательной способностью. Целесообразно также введение тугоплавких компонентов в состав покрытия в тех случаях, когда реализуется многоступенчатая «работа» покрытия. Речь идёт об изготовлении такого состава, когда некоторые компоненты эффективно поглощают энергию лазерного излучения в одном интервале температур, другие - в ином интервале, третьи – в третьем. В процессе нагрева поглощение энергии осуществляется поэтапно всё более тугоплавким (или выгорающим при более высоких температурах) компонентом вещества покрытия.

Важную роль играет форма частиц пигмента. Измерение размеров частиц пигментов производилось с помощью микроскопа МБИ-15 с окулярмикрометром в проходящем свете. Размер зёрен устанавливался по расстоянию между наиболее удалёнными точками оптических краёв объекта. В результате исследован ряд покрытий, повышающих поглощательную способность металлов при лазерной термообработке. Рекомендованы три типа покрытий: окислы железа и алюминия, а также коллоидный препарат графита. Для нанесения покрытий на плоские тела и внешнюю поверхность тел вращения рекомендуется валковый способ, а для полых деталей цилиндрической формы способ пневматического распыления.

Исследования в этом направлении, а также поиски и испытания новых покрытий ведутся постоянно и будут продолжаться в будущем.

Список использованных источников

[1] Изменение отражательных свойств металлов под действием мощного светового потока / А.П. Гарин, И.Н. Иванова, М.Н. Либенсон, С.Д. Пузков // Техническая физика. 1977. Т.47. №7. С. 1523-1528.

[2] Добровольская И.Н., Углов А.А. О нагреве твёрдых тел излучением лазера с учётом температурной зависимости поглощательной способности // Квантовая электроника. 1974. №6. С.1423-1427.

[3] Салазкина Н.П. О коэффициенте поглощения СО2-лазера металлами // Сварочное производство.1989. №9. С. 37-38.

АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ

И.А. Терентьев (студент)[1], *Д.А. Хомутов* (студент)[2]
Научный руководитель: *Ил.В. Денисов* (канд. техн. наук, кафедра АТ)[3]

[1]*Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТ, группа АС-109, E-mail: ilia7777777@mail.ru*
[2]*Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТ, группа АС-109, E-mail: chrns@mail.ru*
[3]*Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТ, E-mail: denisoviv@mail.ru*

Keywords – the engine electronic control system, diagnostics, technical condition.
Abstracts – The development of microelectronics became an impulse to the creation of computer management systems for car engines. Modern electronic engine management system is mechatronic and high complexity, so in case of its failure difficulties with the discovery of its causes. In the present work, the algorithms of diagnostics of computer systems, engine management, which allow high degree of accuracy to detect and locate malfunction.

Работоспособность автотранспортных средств (АТС) в эксплуатации обеспечивается своевременным техническим обслуживанием (ТО) и ремонтом. Информационной составляющей системы ТО и ремонта автомобилей является диагностирование.

Главным элементом электронной системы управления современным автомобильным двигателем (ЭСУД ДВС) является микропроцессорный блок (ЭБУ). ЭБУ способен осуществлять в определенном объеме диагностирование элементов системы управления ДВС. При обнаружении неисправности блок управления включает диагностическую лампу неисправностей на панели приборов АТС «*Check engine*», и в его память заносится код, отражающий данную неисправность, а система управления ДВС переходит в аварийный режим работы. Это свидетельствует о необходимости установления причины включения лампы в возможно короткий срок, так как эксплуатация автомобиля с неисправностями может привести к ухудшению эксплуатационных свойств двигателя, вплоть до полной потери работоспособности его механических частей и узлов.

Диагностирование системы управления двигателя проводится согласно разработанного алгоритма (см.рисунок) в следующей последовательности [1]:

- внешний осмотр и проверка узлов, блоков и систем автомобиля;
- проверка технического состояния элементов с помощью подключенного к ЭБУ ДВС диагностического сканера;
- считывание кодов ошибок и проверка показателей работоспособности;
- устранение выявленных неисправностей;
- удаление кодов ошибок и проведение повторного диагностирования системы.

На рисунке показан обобщенный алгоритм диагностирования компьютерной системы управления работой двигателя, который позволяет с высокой степенью точности обнаружить и локализовать возникшие неисправности.

В целом количество отказов и неисправностей системы управления работой ДВС в общей структуре отказов двигателя может достигать для отдельных моделей до 30% [2].

Список использованных источников

[1] Тюнин А.А. Диагностика электронных систем управления двигателем легковых автомобилей - М.: "СОЛОН-Пресс", 2007. - 352 с.
[2] Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля - М.: "СОЛОН-Пресс", 2007.- 221 с.

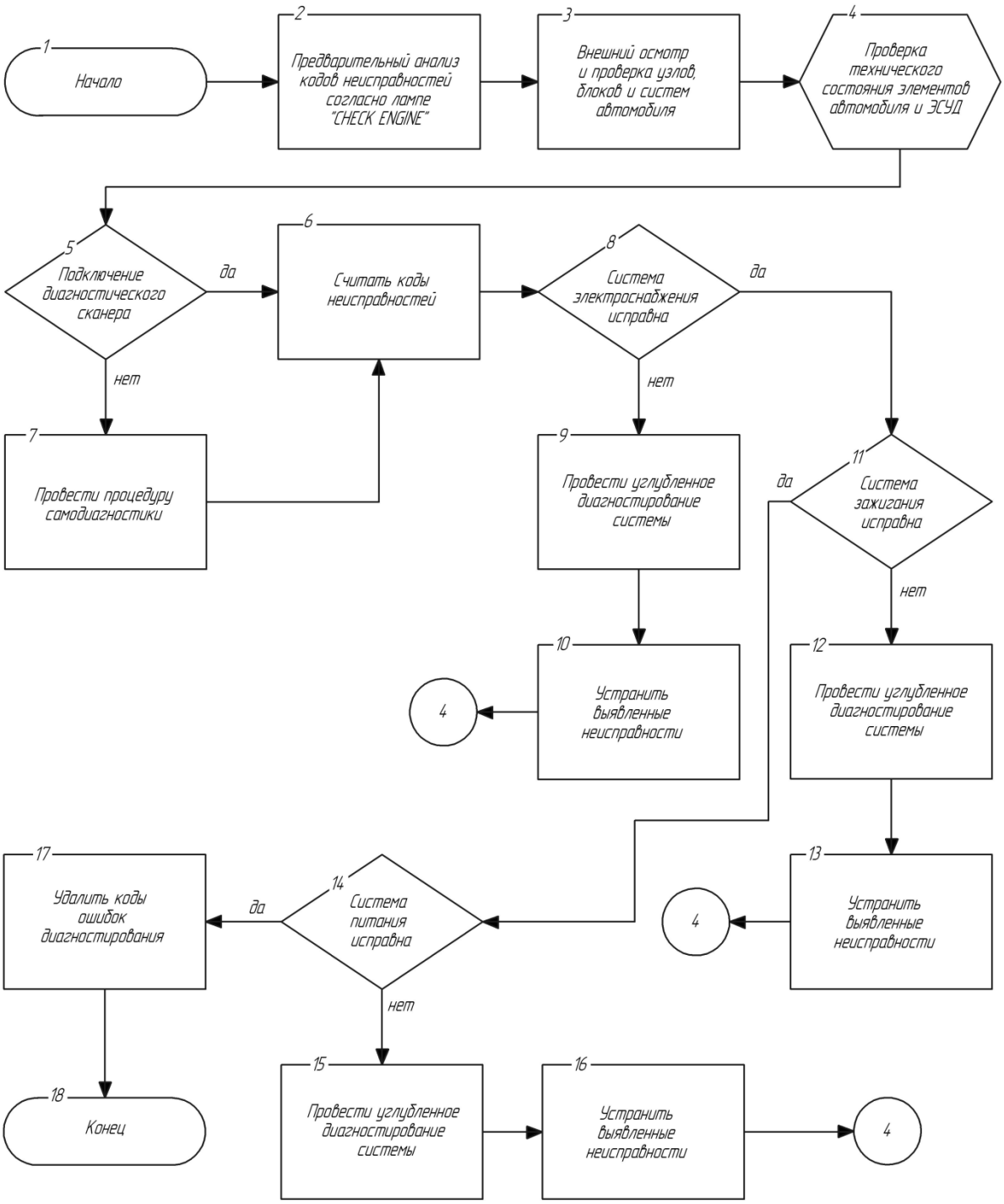


Рисунок - Алгоритм диагностирования ЭСУР ДВС

РОЛЬ ИНТЕРАКТИВНОЙ ПРИЕМКИ В УПРАВЛЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ АВТОМОБИЛЕЙ НА СТОА

А.М. Дубовик (студент)[1]
Научный руководитель: *Ил.В. Денисов* (канд. техн. наук, кафедра АТ)[2]

[1]*Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТ, группа АТ-111, E-mail: druid08@yandex.ru*
[2]*Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТ, E-mail: denisoviv@mail.ru*

Keywords – Car, interactive acceptance, technical condition, reliability.
Abstracts – The paper considers the technological process of interactive acceptance of the car when applying it to the service station. Inspection of the vehicle master-examiner, implemented jointly with the client, and the establishment of the actual technical condition of transport vehicles is an important element of the system of control of its reliability. To organize the implementation of technologies of interactive acceptance of cars at the enterprises of the system "Repair shop" the algorithm of receiving transport vehicles in service.

В настоящее время на станциях технического обслуживания автомобилей (СТОА) внедряется технология интерактивной приемки.

Интерактивная приемка – это процесс, предоставляющий возможность клиенту участвовать в осмотре своего автомобиля вместе со специалистом, в ходе которого происходит совместное принятие решений в отношении устранения выявленных неисправностей.

В процессе интерактивной приемки мастер-приемщик поясняет необходимость устранения неисправностей, обнаруженных в процессе осмотра транспортной машины и ее инструментального контроля, и информирует о возможных последствиях в случае дальнейшей эксплуатации автотранспортного средства с отказами.

Сущность технической стороны процесса интерактивной приемки заключается в прохождении ряда ступеней:

I. Прием и оформление клиента (подготовка заказа-наряда, просмотр истории обслуживания автомобиля, оформление бланка осмотра).

II. Подготовка и проведение тестовой поездки (установка одноразовых чехлов и ковриков, проведение тест-драйва).

III. Технологическая мойка автомобиля.

IV. Тестирование на профессиональном оборудовании: проверка увода автомобиля, диагностирование подвески на люфт-детекторе и вибростенде, а также контроль работоспособности рабочей тормозной системы.

V. Осмотр автомобиля в трех уровнях.

VI. Подведение итогов (подробное объяснение неисправностей, пояснение необходимости замены расходных материалов, согласование суммы заказа).

VII. Оформление заказ-наряда и перегон автомобиля в зону ТО и ТР СТОА для выполнения установленного перечня работ.

По мнению авторов статьи, интерактивная приемка автомобиля, в ходе которой обеспечивается благоприятный психологический климат, снимает проблему недоверия клиента к СТОА и способствует более полному устранению технических неисправностей транспортных машин.

Совокупность технической поддержки и эмоционально-психологической составляющей процесса интерактивной приемки является важным фактором успешности в управлении техническим состоянием автотранспортных средств в эксплуатации.

Секция «Актуальные проблемы технической эксплуатации и ремонта автомобильного транспорта»

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ЦЕНТР АВТОСЕРВИСА

О.П. Кокарев (магистрант)[1],
Научный руководитель: *А.Г. Кириллов* (к.т.н., кафедра АТ)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТ, группа АТм-113, E-mail: angelok778@mail.ru*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТ, E-mail:kirillov_ag@mail.ru*

Keywords – technical service, permanent repair, controller's center, service of cars, autoproprietor.
Abstracts – Organization of controller's center coordinates work of enterprises. A client gets additional possibilities. Efficiency of work and quality of services rise. Possibility of prognosis of the technical state of cars appears.

На сегодняшний день рост автомобилей очень активен и при обслуживании в автосервисах автовладельцам приходится сталкиваться с такими проблемами, как ожидании своей живой очереди или по предварительной записи, что создает определенный дискомфорт и неудобства для них. Приходится тратить свое драгоценное время на поиски свободного автосервиса, чтобы не было очереди и соотношение цены и качества было приемлемым. Возникает ситуация вынужденного «мигрирующего» обслуживания автомобиля в различных автосервисах. Данная картина отрицательно сказывается на техническом состоянии автомобиля и в конечном итоге на безопасности его эксплуатации. Проблема кроется в отсутствии ведения истории ремонта автомобиля и замены ответственных его элементов на конкретном пробеге. При организации работ по техническому обслуживанию (ТО) и текущему ремонту (ТР) на автотранспортных предприятиях (АТП) основным документом планирования работ ТО и учета ТР является «Лицевая карточка автомобиля», отражающая в течении года его ежедневные пробеги и технические воздействия. Для индивидуальных владельцев этот учет организовать сложно при обслуживании на различных предприятиях автосервиса.

Если бы хаотичная «миграция» автовладельцев по СТОА контролировалось бы каким-либо органом и управлялась им, то суммарная социально-техническая эффективность автосервиса могла бы существенно возрасти. Вариантом решения задачи может быть создание диспетчерского центра автосервиса (ДЦА) в определенном регионе. Основной организационно-технической функцией ДЦА необходимо выделить ведение учета пробега и истории ремонта с заменой элементов на конкретном пробеге всех автомобилей, обслуженных в автосервисах региона.

Данный контроль приведет к сокращению очереди и развитию программы планирования объемов работ каждой СТОА.

ДЦА должен находиться в постоянной связи, как с автосервисами, так и с владельцами автомобилей, что будет способствовать согласованному планированию проведения работ по ТО и ТР. В свою очередь это планирование позволит улучшить логистику доставки запчастей. Корректное взаимодействия ДЦА с СТОА и автовладельцами обеспечит такое планирование работ по ТО и ТР, когда при прибытии клиента в удобное для него и предварительно согласованное временя в автосервис, все необходимые запчасти уже будут иметься в наличии. Вот это и будет сокращать время обслуживания самой СТОА и сокращать время ожидания клиентом заказа запасных частей. Таким образом, в каком бы автосервисе не обслуживался бы владелец автомобиля, он всегда будет уверен, что качество работ никак не пострадает, и работы ему произведут в соответствии с техническим состоянием автомобиля и его пробегом, который контролируется ДЦА.

ДЦА необходимо сотрудничать и находиться не только с СТОА по техническому обслуживанию и ремонту, но и другими предприятиями автосервиса по оказанию других видов работ и услуг (шиномонтажные мастерские, автомойки, автосервисы по кузовному ремонту и покраске автомобиля и др.). Взаимосвязь со всеми этими предприятиями позволить разрешить ситуацию для конкретного обслуживания владельцев автомобилей.

АВТОМОБИЛЬ «TESLA MODEL S»

А. И. Моисеев (студент)[1]
Научный руководитель: *Д.Н. Смирнов* (ассистент, Кафедра АТ)[2]

[1]*Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТ, группа АТ-112, E-mail: +79040396022@ya.ru*
[2]*Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТ, E-mail: sdn87@inbox.ru*

Keywords – Car Tesla, electric car, start-up, electrogas station, future car.

Abstracts – In article the car of model S created by the Tesla company is considered. Article possesses short fact-finding information about this car. As ways of gas station of the electrobattery are considered. The analysis of active safety of this car is given. At the end of article prospects of development of the car of model S and the company as a whole are given.

Tesla Model S – пятидверный электромобиль производства американской компании «Tesla Motors». Прототип был впервые показан на Франкфуртском автосалоне в 2009 году; поставки автомобиля в США начались в июне 2012 года. Стартап (от англ. start-up – запускать – компания находящаяся на стадии развития и строящая свой бизнес либо на основе новых инновационных идей, либо на основе только что появившихся технологий) из Кремниевой долины собственными силами занимался разработкой и конструированием Model S. В модели применяется множество новых конструкторских решений, технологий, различных систем и агрегатов, права на которые активно защищаются компанией – стартап уже обладает 250 патентами и ещё больше получит в ближайшее время. [1]

Model S выпускается в 4-х комплектациях. В зависимости от комплектации Tesla Motors предлагает три литий-ионных батареи – 40 кВт*ч, 60 кВт*ч и 85 кВт*ч (для двух комплектаций), которые обеспечивают запас хода в 225, 320 и 426 км соответственно. Базовая трансмиссия с батареей 85 кВт*ч обеспечивает мощность 362 л.с. и 440 Н*м крутящего момента, в то время как самая мощная версия Perfomance – 416 л.с. и 600 Н*м. Литий-ионные аккумуляторные батареи собираются из элементов с никель-кобальт-алюминиевыми катодами компании Panasonic на заводе Tesla в городе Фремонт, Калифорния. Батарея, расположенная под полом, помогает снизить центр тяжести автомобиля до уровня 45 см, так же как у Ford GT [2].

Согласно US Environmental Protection Agency (EPA) заряда литий-ионного аккумулятора ёмкостью 85 кВт·ч хватает на 265 миль (426 км), что позволяет Model S преодолевать наибольшую дистанцию из доступных на рынке электромобилей [3]. Базовая модель S использует жидкостное охлаждение двигателя переменного тока, который имеет мощность от 258 – 482 лошадиных сил, в зависимости от комплектации. Компания «Tesla» начала поставки с 1000 седанов ограниченного выпуска Signature и Signature Performance, оснащёнными аккумуляторами ёмкостью 85 кВт·ч и стоимостью 95400 и 105400 долларов соответственно. Цены на Model S начинаются от 62,4 тыс. долларов и доходят до 87,4 тыс. долларов. Самый дорогой вариант – это автомобиль с запасом хода почти в 425 км, способный набирать 100 км за 4,4 секунды [4]. По итогам первого квартала 2013 года в США было продано 4750 экземпляров Tesla Model S. Таким образом, модель стала самым продаваемым люксовым седаном, опередив, в частности, Mercedes-Benz S-класса и BMW 7-й серии [3]. Прорыв произошёл и в Европе. В Норвегии за первые две недели сентября 2013 Tesla Model S – самый продаваемый автомобиль (322 шт.), обошедший Volkswagen Golf (256 шт.). Электромобили Tesla Model S и Nissan Leaf заняли в Норвегии за этот период 11% рынка [5, 6, 7]. В июне 2013 года компания продемонстрировала возможность перезарядки Model S путём автоматической замены батареи. В ходе демонстрации было показано, что процедура замены занимает примерно 90 секунд, что более чем вдвое быстрее заправки полного бака аналогичного бензинового автомобиля. По заявлению президента компании Илона Маска, «медленная» (20 – 30 мин.) зарядка батареи Model S на заправочных станциях компании останется бесплатной, в то время как быстрая замена обойдётся владельцу машины в сумму порядка 60 – 80 долларов, что примерно соответствует стоимости полного бака бензина. [8]

Лучший показатель потребления энергии, которого добились разработчики, составил 118 миль на электрогаллон (2 л бензина на 100 км) [2] в течение многокилометрового пробега от восточной границы Лос-Анджелеса до Лас-Вегаса, штат Невада. Когда же автомобиль использовался в нормальном скоростном режиме со всеми необходимыми включенными системами и кондиционером, расход составил в среднем 74,5 мили на электрогаллон (3,16 л бензина на 100 км). Впечатляющие цифры, особенно с учётом того, что Tesla Model S весит 2160 кг и при этом может разгоняться до сотни всего за 4,1 секунды! [2]

С точки зрения активной безопасности, Model S один из лидеров своего класса. Центр масс автомобиля находится очень низко, поэтому Model S обладает отличной устойчивостью на дороге, а мгновенно достигаемый крутящий момент электродвигателя делает автомобиль быстрым и отзывчивым в движении и при обгоне. Система контроля курсовой устойчивости и антиблокировочная тормозная система откалиброваны с учётом уникально высокого момента силы электродвигателя и использования системы рекуперативного торможения, характерной для электромобилей. Модель оснащена всеми стандартными системами пассивной безопасности, включая 8 подушек безопасности. Кроме того интересные решения в конструкции кузова в виде двойных восьмиугольников спереди и сзади, а также усиленной крыши защищающих водителя и пассажиров. Компания утверждает, что уровень безопасности Model S превосходит стандарты. Испытания проводились на скорости в 80 км/ч (стандарт 56 км/ч). [2]

К 2015 году электрический седан Tesla Model S получит систему полного привода. Появление этой модификации намечено на тот же срок, что и выход кроссовера Model X – апрель 2015 года. При этом обе модели могут дебютировать на одном из международных мотор-шоу ближайшей осенью. С подобным заявлением выступил глава компании «Tesla Motors» Элон Маск на пресс-конференции в Амстердаме. По словам Маска, фирма также работает над батареями увеличенной ёмкости. Однако насколько именно изменится показатель, пока неизвестно. На сегодняшний день Model S предлагается с батареями ёмкостью 60 и 85 кВт-ч, которые позволяют проезжать без подзарядки до 330 и 420 км соответственно. Глава «Теслы» также добавил, что себестоимость новых аккумуляторов планируется снизить на 30 – 40 процентов. Кроме того, будет построен собственный завод компании по выпуску батарей. К концу текущего года бесплатные станции быстрой зарядки автомобилей Tesla, которые именуются Supercharger, появятся на всей территории Европы. Согласно планам американского автопроизводителя, подобные электрозаправки будут устанавливаться примерно по одной в день. [9]

Список использованных источников:

1. Silicon Valley Milestone Tesla Motors Begins Delivering Model [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.mercurynews.com/business/ci_20919722/silicon-valley-milestone-tesla-motors-begins-delivering-model (03.04.2014);
2. Tesla Model S [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://ev-cars.ru/node/47 (03.04.2014);
3. Tesla Model S [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.greencarreports.com/news/1077122_2012-tesla-model-s-epa-range-of-265-miles-89-mpge-efficiency (03.04.2014);
4. Tesla Model S оказался популярнее немецких седанов [Электронный ресурс] // Режим доступа http://www.kolesa.ru/news/2013/05/15/tesla_model_s_okazalsya_populyarnee_nemetskih_sedanov (29.03.2014);
5. Tesla Model S top selling car in Norway in September [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.eagleaid.com/AID-Newsletter-preorder-1318preview-a-Tesla-Model-S-top-selling-car-in-Norway-in-September.htm (22.03.2014);
6. Tesla Model S [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.taloussanomat.fi/autot/2013/09/27/norjalaiset-innostuivat-sahkoautoista-tesla-myy-golfia-enemman/201313526/304 (03.04.2014);
7. Tesla Model S [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://tekniikanmaailma.fi/uutiset/norjan-eniten-myyty-automalli-on-suuryllatys (04.04.2014);
8. Тесла – перезарядить за 90 секунд [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.computerra.ru/71927/tesla-perezaryadit-za-90-sekund/ (03.04.2014);
9. Электрокар Тесла модель S [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://autoarticle.ru/avtonovosti/avtoobzory/elektrokar-tesla-model-s/ (19.03.2014).

Секция «Автомобильная электроника»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИВЕДЕННОГО МОМЕНТА ИНЕРЦИИ СИСТЕМЫ «СТАРТЕР-ДВИГАТЕЛЬ» ПРИ ПУСКЕ ОДНОЦИЛИНДРОВОГО ДИЗЕЛЯ

А.В. Вареводин (студент)[1], А.М. Мешалкин (студент)[2]
Научный руководитель: А.М. Шарапов (к.т.н., кафедра МиЭСА)[3]

[1] Факультет автомобильного транспорта, кафедра МиЭСА, группа ЭЭА-111, специальность 14.06.07, E-mail: bratgumanoid@rambler.ru
[2] Факультет автомобильного транспорта, кафедра МиЭСА, группа ЭЭА-111, специальность 14.06.07, E-mail: mam77@inbox.ru
[3]Факультет автомобильного транспорта, кафедраМиЭСА, E-mail:shar-am@mail.ru

Keywords: one-cylinder diesel engine, starter, moment of inertia.
Abstracts: This article discusses the problem of improving the single-cylinder diesel engine starting capability. The results of experimental studies on the effects of the inertial mass of the system 'starter - engine "to start the diesel engine.

Одноцилиндровые дизели с электростартерным пуском находят широкое применение в различных сферах средствах малой механизации.

В последнее время наметилась острая необходимость в генерирующих комплексах мощностью до 10 кВт для различной спецтехники, основу которых составляют одноцилиндровые дизели рабочим объемом до 700 см^3 .

Известно, что уравнение равновесия моментов при пуске имеет вид [1]:

$$Ì_{c}^{*} = Ì_{ñä} - J\frac{\partial\omega}{\partial t},$$

где M_{c*} – крутящий момент стартера, приведенный к двигателю;

$M_{сд}$ – момент сопротивления двигателя при прокручивании

J – суммарный момент инерции, приведенный к оси коленчатого вала;

ω - угловая скорость коленчатого вала.

В свою очередь,

$$J = J_{äâ} + J_c \cdot i_{äñ}^2,$$

где $J_{дв}$ – приведенный момент инерции двигателя;

$J_с$ – момент инерции вращающихся частей стартера;

$i_{дс}^2$ – передаточное число зубчатой передачи от стартера к двигателю.

Анализ приведенных формул показал, что крутящий момент стартера, приведенный к оси коленчатого вала двигателя, определяется моментом инерции вращающихся частей стартера, передаточным числом зубчатой передачи от стартера к двигателю и угловым ускорением коленчатого вала.

В связи с этим целью данной работы являлось исследование влияния инерционных масс системы «стартер-двигатель» на пусковые свойства дизеля.

В качестве объекта исследования был выбран одноцилиндровый дизель 1Ч 85х90, рабочим объемом 520 см3, оснащенный двумя типами стартеров – безредукторного и редукторного исполнения.

Экспериментальное определение моментов инерции вращающихся деталей стартеров методом крутильных колебаний на унифилярном подвесе [2] показал, что применение редукторного стартера в 6 раз увеличивает приведенный момент инерции (с 0,116 до 0,695 кг·м^2), а следовательно, и дополнительный крутящий момент при угловом замедлении вращения коленчатого вала дизеля.

Проведенные экспериментальные исследования пусковых качеств дизеля при различных температурах окружающего воздуха показали значительное снижение мгновенной частоты вращения коленчатого вала в районе ВМТ и, как следствие, нестабильный запуск при низких температурах в безредукторном варианте стартера. Это объясняется увеличением утечек воздуха из надпоршневого пространства и понижением температуры конца сжатия.

Увеличение же приведенного момента инерции за счет редукторного исполнения стартера исправляет этот недостаток.

На основании полученных результатов исследований можно сделать выводы:

- для надежного пуска одноцилиндрового дизеля необходимо обращать внимание не на среднюю частоту вращения коленчатого вала при прокрутке стартером, а на мгновенную частоту в районе В.М.Т на такте сжатия, которая должна быть не менее 150 мин$^{-1}$.

- увеличение момента инерции вращающихся деталей двигателя за счет применения приведенного

момента инерции стартера улучшает пусковые характеристики одноцилиндрового малоразмерного дизеля.

Используемая литература:
1. Ютт В.Е. Электрооборудование автомобилей: учеб. Для студентов вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 2000.
2. Гернет М.М., Ратобыльский В.Ф. Определение моментов инерции. М.: Машиностроение, 1969.

Секция «Стандартизация и метрология»

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИКО-ВИНТОВОГО МЕХАНИЗМА ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ КРЫЛА САМОЛЕТА

Д.В. Салков (студент)[1]
Научный руководитель*: Ю.А. Орлов* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, специальность 221400, E-mail: salkov_dv@yandex.ru*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, E-mail: orlww@mail.ru*

Keywords – Wing aircraft, roller screw transmission, efficiency
Abstracts – The possibility of replacing the hydraulic drive roller screw mechanism

Крыло является важнейшей частью любого самолета и в основном служит для создания подъемной силы, которая требуется для преодоления силы тяжести самолета на всех режимах полета и используется также для маневров.

Механизация крыла является неотъемлемой частью большинства крыльев современных самолетов. Она представляет собой систему устройств (закрылков, щитков, предкрылков и др.), предназначенных для управления подъемной силой и сопротивлением самолета главным образом с целью улучшения его взлетно-посадочных свойств. Эти же устройства могут применяться для повышения маневренных возможностей легких скоростных самолетов, а часть из них, например предкрылки, - для улучшения поперечной устойчивости и управляемости самолета при полете на больших углах атаки, особенно на самолетах со стреловидным крылом (рис. 1).

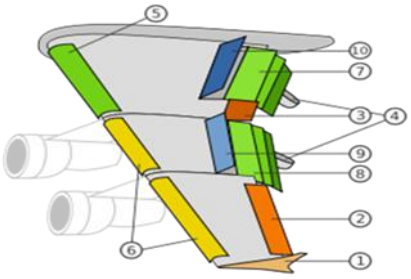


Рис. 1 Основные части механизации крыла:1 — законцовка крыла; 2 — концевой элерон; 3 — корневой элерон; 4 — обтекатели механизма привода закрылков; 5 — предкрылок; 6 — предкрылок; 7 — корневой трехщелевой закрылок; 8 — внешний трехщелевой закрылок; 9 — интерцептор; 10 — интерцептор/спойлер

Для преобразования вращательного движения в поступательное со времен Архимеда и по настоящее время применяется передача винт - гайка скольжения, состоящая из винта и гайки. Передача позволяет

получать высокие осевые усилия, имеет простую и компактную конструкцию. Основные недостатки - низкий КПД и быстрый износ при работе. Главным направлением устранения этих недостатков является разработка и применение конструкций передач винт – гайка с промежуточными телами качения.

Ролико-винтовая передача (РВП) – один из самых мощных и грузоподъемных линейных механических приводов. Конструктивно ролико-винтовая пара состоит из винта и гайки, внутри которой по окружности расположены ролики, параллельные винту. Нагрузка передается от гайки к винту через все ролики одновременно. Большая площадь контакта резьбы винта, роликов и внутренней поверхности гайки способствует увеличению грузоподъемности и долговечности всей системы. Подшипниковая сталь этих поверхностей подвергнута термической и механической обработке для обеспечения оптимальной геометрии, высокого качества и надежности.

На кафедре УКТР был разработан и изготовлен опытный образец ролико-винтового механизма для изменения геометрии крыла самолета (рис. 2).

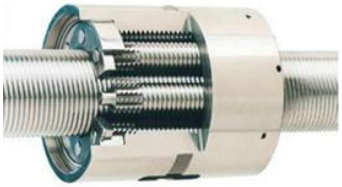


Рис. 2 Общий вид исследуемой передачи

Общий вид исследуемой передачи представлен на рисунке. Она состоит из винта с шагом 1,5 мм ,наружный диаметр винта 40,6 мм, средний диаметр 40 мм. Число заходов ходовой части винта 4. Резьба на винте правая, резьба на ролике левая. Число заходов роликов 1. Число роликов 10 как на опорном участке, так и на подвижной гайке.

С целью выравнивания ресурса работы передачи и опоры, вместо подшипника качения сконструирован ролико-винтовая передача с осевым перемещением опорной гайки равным нулю. Перемещение ходовой гайки за 1 оборот винта равно 9 мм.

Из литературных источников известно, что КПД РВП может достигать 95%. Кроме того, как показали ранее проведенные эксперименты передача хорошо работает в условиях низких температур, обладает быстродействием и меньшей массой по сравнению с гидравлическими агрегатами.

Таким образом, исследуемая передача удовлетворяет требованиям быстродействия и массы и может быть рекомендована к экспериментальным исследованиям при разработке новых конструкций крыла самолета.

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ СОВРЕМЕННЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ

М.В. Румянцева (Студент)[1]
Научный руководитель: *Ю.А. Орлов* (к. т. н. Кафедра УК)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, группа УК-111, E-mail: ritik.fruit@gmail.com*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, E-mail: orlow@mail.ru*

Keywords – team, organization, quality management system, process, car maintenance.
Abstracts – An article about the organization of teamwork in the company to organize workers in car maintenance. It is proposed to organize workers into teams by introducing quality management systems.

Альтернативная энергетика включает в себя ряд перспективных способов генерирования энергии из доступных возобновляемых ресурсов и природных явлений. Их дополнительными преимуществами являются экономичность и отсутствие негативного влияния на окружающую среду и здоровье человека.

Примером крупномасштабного получения энергии является гидроэнергетика.

Гидрогенераторы выполняются преимущественно с вертикальной осью вращения. [1]. По нашему мнению, представляет интерес разработка гидрогенераторов малой мощности. Такие устройства могут иметь практическое применение в походных условиях, а также для питания электрических маяков и подзарядки аккумуляторов других приспособлений, предназначенных для обеспечения навигации речных и морских судов. Экспериментальный образец такой установки разработан на кафедре УКТР и запатентован в Государственном реестре РФ.

Мощность такого устройства при размахе лопастей до 1 м в ярусном исполнении может достичь 400-600 Вт.

Из мирового опыта использования альтернативной энергетики следует отметить применение ветровой энергии. [2].

Известны конструкции с вертикальной и горизонтальной осью вращения. Если их сравнить, то у вертикального ветрогенератора можно выделить следующие недостатки:

1. не эффективно используют ветровую энергию по сравнению с горизонталками;
2. больше уходит материала на их сборку;
3. заметная разница цен в сторону завышения.

Но вертикальный ветряк имеет значительный ряд преимуществ:

1. почти бесшумный при самых сильных порывах ветра;
2. обеспечивает оптимальный КПД при любых ветровых капризах;
3. ловит любые направления движения воздуха;
4. не боится мокрых снегопадов и обледенений;
5. отсутствие токосъёмных щёток не требует их замены;
6. берёт старт при минимальном дуновении ветерка до 1 м/сек;
7. в его конструкции используется лишь один подшипник за счёт левитации оси;
8. не требует дополнительных приборов для запуска;
9. его можно располагать вблизи дома, или на крыше;
10. совершенно безобиден для птиц, пчёл, окружающей среды.

Тем более, с каждым годом изобретатели совершенствуют вертикальную установку, и она скоро выйдет в число лидеров по спросу. А пока стоимость всей системы под ключ мощностью 2 кВт (достаточной для бытового использования) составляет около 35 тыс. р. [3].

Таким образом, в свете постоянно дорожающих нефти и газа представляется интересным разработки ветро- и гидрогенераторов малой мощности, которые могут найти применение как в быту, так и в походных условиях.

Список используемых источников:

1. Справочник по проектированию электрических сетей/под ред. Д.Л. Файбисовича. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЭНАС, 2012.
2. Иллюстрированный справочник возобновляемых источников.
3. http://aenergy.ru/.

Секция «Управление качеством»

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК

А.И. Блинова (Студент)[1]
Научный руководитель: *А.К. Сущев* (к. т. н. Кафедра УК)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, группа УК-111, E-mail: Anastasiyablinova1993@ya.ru*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, E-mail: aksushev@yandex.ru*

Keywords - local governments system of quality management, the balanced scorecard..
Abstracts – In this paper, the organization of passenger transport is considered in conjunction with the introduction of local government best management practices. It is shown that the implementation of the principles and methods of quality management in the activities of local authorities should become the basis for the development of procedures of local governments aimed at basic tasks defined by the national and regional policies and ensuring the achievement of the planned indicators of quality and standards of living of municipalities.

Обеспечение требуемого уровня качества жизни населения муниципальных образований во многом зависят от эффективности деятельности органов местного самоуправления. В Концепции снижения административных барьеров и повышения доступности государственных и муниципальных услуг на 2011-2013 годы, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 10 июня 2011 года № 1021-р, отмечается необходимость перехода к новой форме организации деятельности органов местного самоуправления с целью повышения качества и доступности государственных и муниципальных услуг [1].

К важным для обеспечения качества жизни населения относится работа по организации пассажирских перевозок в муниципальных образованиях. Сотрудниками Управления государственного автодорожного надзора по Владимирской области были проведены проверки ряда муниципальных образований по вопросам соблюдения требований транспортного законодательства в части организации безопасности перевозок пассажиров [2]. По результатам контрольных мероприятий практически во всех муниципальных образованиях выявлены серьезные недостатки в организации транспортного обслуживания населения, особо в части организации безопасности перевозок пассажиров, определения маршрутов и графиков движения транспорта с учетом загруженности.

Существующие организационные структуры органов местного самоуправления оказываются недостаточно гибкими и не успевают адаптироваться к изменениям внешней среды, объекта управления, потребностей граждан. Мировой тенденцией совершенствования управления в органах государственной власти и местного самоуправления с целью повышения эффективности их деятельности является внедрение систем управления качеством. Опыт построения систем управления качеством в органах государственной власти по требованиям стандартов ИСО серии 9000 имеется во многих странах. В Российской Федерации имеется национальный стандарт ГОСТ Р 52614.4-2007 «Руководящие указания по применению ГОСТ Р ИСО 9001-2001 в органах местного самоуправления».

Мониторинг эффективности деятельности органов местного самоуправления осуществляется в соответствии с перечнем показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов, утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. N 607 "Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов", а также перечнем дополнительных показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 сентября 2008 г. N 1313-р» [3].

Наряду с вышеуказанными показателями, целесообразно применить систему сбалансированных показателей (ССП). ССП - это система измерения эффективности деятельности организации, которая отражает наиболее важные аспекты ее деятельности. Основными для контроля и анализа являются четыре направления:

-удовлетворенность деятельностью администрации населения муниципального образования;

-состояние важнейших видов деятельности органов местного самоуправления;

-квалификация и обучение сотрудников;

-выполнение плановых финансовых показателей.

Внедрение принципов и методов управления качеством в деятельность органов местного самоуправления должно стать базой для разработки процедур деятельности органов местного самоуправления [4]. Правильно выстроенная система управления поможет повысить эффективность органов местного самоуправления и доступности государственных и муниципальных услуг, а тем самым будет сделан важный вклад в обеспечение требуемого уровня качества жизни населения муниципальных образований.

Список используемых источников:

1. Decree of the Russian Federation dated June 10, 2011 № 1021-p http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55071564/

2. Shulaev B. Road Transport. Unfavorable conclusions / / Transport of Russia. - March 27, 2014 № 13 (820)

3. Presidential Decree of April 28, 2008 № 607 "On the evaluation of the effectiveness of local governments in urban districts and municipal districts» http://base.garant.ru/193208/

4. Lutseva VA Application of the principles of lean production in public institutions / / Methods of Quality Management. – 2006. № 6. –С. 8 – 11.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРТНОГО ОПРОСА

М.В. Румянцева (Студент)[1]
Научный руководитель: *В.Н. Романов* (к. т. н. Кафедра УК)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, группа УК-111, E-mail: ritik.fruit@gmail.com*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, E-mail: orlow@mail.ru*

Keywords – team, organization, quality management system, process, car maintenance.
Abstracts – An article about the organization of teamwork in the company to organize workers in car maintenance. It is proposed to organize workers into teams by introducing quality management systems.

Экспертный опрос – это разновидность опроса, в ходе которого респондентами являются высококвалифицированные специалисты в определенной области. Благодаря использованию знаний и опыта экспертов основным назначением данного опроса является получение достоверной и обоснованной информации. [1]

В организации экспертного опроса можно выделить несколько этапов.

Основное содержание первого этапа вытекает из определения цели и задач экспертного опроса.

После этого необходимо выделить набор качественных и количественных характеристик объекта исследования (второй этап).

При проведении третьего этапа экспертного исследования нужно решить две частные задачи: определить необходимое (достаточное) количество экспертов и составить их общий список. При формировании списка следует учитывать должность и опыт работы специалистов по направлению предполагаемой экспертизы.

Четвёртый этап экспертного опроса непосредственно связан с технологией его проведения.

Наконец при проведении анализа собранных экспертных данных в соответствии с целями исследования и принятыми моделями необходимо определить согласованность действий экспертов и достоверность экспертных оценок.

Для обработки полученных данных часто используется метод средних баллов, так как в настоящее время распространены экспертные опросы, в которых опрашиваемых просят выставить баллы. Затем рассчитывают средние баллы и рассматривают их как интегральные (т.е. обобщенные, итоговые) оценки. Для вычисления средних величин обычно применяют среднее арифметическое. Специалисты по теории измерений знают, что такой способ некорректен, поскольку баллы обычно измерены в

порядковой шкале. Обоснованным является использование медиан в качестве средних баллов. Однако полностью игнорировать средние арифметические нецелесообразно из-за их привычности и распространенности. Поэтому представляется рациональным использовать одновременно оба метода - и метод средних арифметических рангов (баллов), и методов медианных рангов.

Например, эксперты дают аукционную оценку автомобилю на основании только поверхностного осмотра – кузова и салона. Такой метод используется на японских автоаукционах, когда дилер, умея расшифровывать аукционный лист, может решить – стоит ли покупать автомобиль.

Обычно им предлагается оценить автомобиль в соответствии с определенными рангами:

6 Новый автомобиль.

5 Почти новый автомобиль, с пробегом до 25 000.

4.5 Отличное состояние, с минимальным количеством царапин и вмятин.

4 Хорошее состояние, царапины, вмятины, ремонтированные места, возможны замены деталей.

3.5 Небольшие царапины, вмятины, сколы. Возможно, потребуется чистка салона, возможны замены деталей.

3 Автомобиль имеет очевидные вмятины и царапины, нуждается в кузовном ремонте. Имеет грязь и пятна в салоне, прожоги от сигарет. При отсутствии этих дефектов, но пробеге больше 110 тыс.км выставляется такая же оценка.

2 Заметные вмятины и царапины. Возможен кузовной ремонт. Возможен неухоженный салон, включая прожоги сидений. Либо нет очевидных дефектов, но заявлен большой пробег.

1 Плохое техническое состояние.

При этом экспертный метод имеет ряд ограничений: - это

- Трудности установления контактов с экспертами,
- Соблюдение этических норм при проведении исследования,
- Риски, связанные с возможностью сообщения экспертом необъективной информации.

Но нельзя поспорить с его достоинствами такими как:

- Возможность получения компетентной и достоверной информации,
- Оптимизация проведения маркетингового исследования,
- Возможность изучения «закрытых» рынков и узкоспециализированных отраслей.

Список используемых источников:

1. Кошевой О.С., Голосова Е.С., Сеидов Ш.Г. Организация экспертного опроса с привлечением специалистов органов государственного и муниципального управления. Известия ВУЗов. Поволжский район. Общественные науки. – Пенза, 2011 – Вып. 1 (17) с.98.

ОРГАНИЗАЦИЯ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ АВТОТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

М.А. Болукова (Студент)[1]
Научный руководитель: *А.К. Сущев* (к. т. н. Кафедра УК)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, E-mail: ma-bolukova@yandex.ru*
[2] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра УКТР, E-mail: aksushev@yandex.ru*

Keywords – team, organization, quality management system, process, car maintenance.
Abstracts – An article about the organization of teamwork in the company to organize workers in car maintenance. It is proposed to organize workers into teams by introducing quality management systems.

С переходом к рыночной экономике происходят принципиальные изменения в системе управления предприятиями. Следствием таких изменений становятся новые подходы к организации и качеству

управления. Одним из таких подходов является командная работа. В условиях современного бизнеса, где предприниматели при минимальных затратах стремятся получить максимальную прибыль, необходима не только четкая организация внутренних бизнес-процессов, но и максимальная заинтересованность сотрудников в результате. Вовлечение персонала в улучшение рабочего процесса для совершенствования качества конечного продукта возможно благодаря организованной командной работы на предприятии и внедрению систем менеджмента качества(СМК)[1].

СМК предназначена для постоянного улучшения деятельности, для повышения конкурентоспособности организации на отечественном и мировом рынках, определяет конкурентоспособность любой организации. Внедрение СМК подразумевает:

- идентификацию и моделирование процессов;
- установление взаимосвязей процессов;
- управление нормативными документами;
- сбор и анализ статистической информации с целью планирования улучшений.

Результатом внедрения СМК является повышение качества выпускаемой продукции или услуги, уменьшение времени на отдельные операции, устранение несоответсвий, выявленных в ходе разработки, усиление горизонтальных связей,что способствует объединению сотрудников разного уровня и статуса.

Современный управленец понимает, что мало мотивировать работника заработной платой, социальными льготами и т.п., необходимо создать позитивный микроклимат в организации, чтобы сотрудники стали командой. К примеру, для организации более эффективной деятельности сотрудников на предприятиях автотехобслуживанияприменяется процессный подход, которыйобеспечивает связи между отдельными видами деятельности в рамках проведения ТО и ТР, а также их комбинацию и взаимодействие, и имеет следующее преимущества:

• позволяет снизить функциональные барьеры между подразделениями за счет командной работы;

• использование для формализации процессов единого графического языка способствует более четкому пониманию между сотрудниками предприятия;

• бизнес-процессная ориентация управления ведет к изменению подходов в организации работ;

• позволяет более четко определить ответственность конкретных работников, что ведет к лучшему пониманию ими предъявляемых требований к выполняемой работе, следствием этого является повышение эффективности использования ресурсов;

•облегчает прослеживаемость результатов деятельности предприятия, делает ее более прозрачной за счет единства информационных потоков, что позволяет своевременно производить корректирующие действия с целью устранения причин снижения эффективности автотехобслуживания;

• позволяет снизить издержки производства, вызванные дублированием функций, которое часто встречается в функционально ориентированных предприятиях[2].

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что для эффективного функционирования современных предприятий автотехобслуживания необходимо создавать в них команды сотрудников. Одним из факторов организации команд является система менеджмента качества, как инструмент организации эффективной работы, который принят мировым производственным сообществом.

Список используемых источников:

1. ГОСТ ИСО 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования.

2. Арефьев Е.В. Совершенствование процессов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств на предприятиях автотехобслуживания за счет построения интегрированной системы управления: автореф. дис. … канд. техн. наук : 05.22.10. Владимир., 2013. 20 с.

Институт экономики и менеджмента

Экономический факультет

Секция «Проблемы региональной экономики»

ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ И ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

М.О. Якир (ст. гр. БИ-111)[1]
Научный руководитель: *Т. Ф. Гаипова* (доцент каф. БИиЭ)[2]

[1]*Экономический факультет, Кафедра БИиЭ, E-mail: Masha-yakir@yandex.ru*
[2]*Экономический факультет, Кафедра БИиЭ E-mail:* tgaipova@mail.ru

Keywords: human resources; innovative way of the development of the regional economy; migrant workers; state control of the regional human resources; Federal state statistics service
Abstracts: Forming human resources takes a lot of problems, the decision of these problems needs a carefully analyze of the conditions and the dynamics of the forming human resources during the instability economic circumstances, crises in the demographic situation and in the manufacturing.

В современных условиях экономическое развитие региона в значительной степени зависит от инновационной активности, масштабов инвестиций в научные исследования и разработки, качества образования и квалификации кадров. Инновации лежат в основе экономического прогресса, в то же время эффективность инновационных процессов зависит от механизмов взаимодействия их участников, что предопределяет необходимость управления этими процессами в регионе, формирования региональной инновационной стратегии.

Инновационная стратегия региона должна соответствовать главному вектору социально-экономического развития региона, направленному на повышение качества жизни в регионе. Российский экономист Пороховский А. А. считает, что в самом общем виде вектор экономического развития должен указывать на повышение качества жизни: « Современное развитие можно считать эффективным, если оно обеспечивает соответствующее времени качество жизни как отдельному человеку, так и обществу в целом». Безусловно, конечной целью экономического развития было и остается повышение благосостояния населения и качества его жизни. Одной из проблем нашего региона является вопрос трудовых ресурсов.

Трудовые ресурсы - часть населения страны, которая по физическому развитию, приобретенному образованию, профессионально-квалификационному уровню способна заниматься общественно полезной деятельностью.

За последний год происходит уменьшение численности трудовых ресурсов, в основном, в связи с тем, что снижается численность населения в трудоспособном возрасте (за исключением неработающих инвалидов 1-й и 2-й групп и пенсионеров, получающих пенсии по возрасту на льготных условиях).

Основной тенденцией изменения возрастной структуры состава жителей Владимирской области является старение населения. Увеличивается численность населения старше трудоспособного возраста. Поэтому приоритетной задачей на ближайшую перспективу является улучшение демографической ситуации во Владимирской области. [1]

В настоящее время происходит снижение уровня экономической активности населения Владимирской области в трудоспособном возрасте. Это связано с оттоком трудоспособного населения, в более развитые экономические регионы, такие как Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Московская и Ленинградская области, а также на этом фоне с возрастанием количества граждан пенсионного возраста (60 – 72 года), которые имеют низкую степень экономической активности. По прогнозу Федеральной службы государственной статистики численность населения Владимирской области к 2030 году составит всего лишь 1 196 426 человек. [1] На сегодняшний день численность населения области по данным Росстата составляет 1 413 010чел. (на начало 2014 года)

Но также не стоит забывать и о проблеме безработицы.

Так, например, Во Владимире уровень безработицы составляет 1,6%. Причем 14% безработных – люди предпенсионного возраста. Часто бывает так, что этих людей так и не удается трудоустроить даже через Центр занятости. Тогда сотрудники социальных служб стараются помочь подобным гражданам раньше выйти на пенсию. Однако подобное возможно, если соискателю осталось до пенсии не более двух лет. [3]

Для сохранения трудовых ресурсов Владимирской области необходимо принять меры на сохранение уровня экономической активности населения региона возрастной 25 - 59 лет, в том числе мерами политики занятости, направленными на повышение экономической активности безработных людей, а также многодетных родителей, родителей детей-инвалидов, граждан, имеющих ограничения трудоспособности по состоянию здоровья.

В связи с тем, что Федеральная служба государственной статистики прогнозирует на период с 2013 по 2030 год увеличение продолжительности жизни в регионе, необходимо, чтобы снижение экономической активности молодежи можно было компенсировать экономически активными гражданами пенсионного возраста. Это позволит использовать человеческий капитал лиц пенсионного возраста в интересах экономического развития Владимирской области.

Но стоит отметить, что трудовые ресурсы Владимирской области пополняются за счет переселение мигрантов на постоянное место жительства во Владимирскую область, а привлечение иностранных работников по приоритетным профессиям в соответствии с потребностями региональной экономики является необходимостью для ее дальнейшего развития. Динамика количества пребывающих и проживающих на территории региона иностранных граждан и лиц без гражданства свидетельствует о том, что в целом миграционная ситуация остается достаточно стабильной и прогнозируемой. Так, В 2013 году в область въехали 14 тысяч трудовых мигрантов из других стран. Рост составил 15,5%. [3]

Главными потребителями иностранной рабочей силы на рынке труда во Владимирской области являются предприятия обрабатывающих производств (около 60% квоты на 2013 год). Второе место (примерно 18,2%) в общем объеме привлечения иностранной рабочей силы занимают строительные организации. В эту отрасль привлекаются иностранные граждане в основном из ближнего зарубежья (каменщики, штукатуры, плотники, монтажники, бетонщики, маляры, отделочники). [4]

Чтобы решить проблемы трудовых ресурсов в регионе необходимо осуществлять регулирование со стороны государства. Государственное регулирование трудовых ресурсов региона – это неотъемлемая составная часть механизма регионального управления.

В настоящее время на территории Владимирской области действуют Государственная инспекция труда во Владимирской области и Департамент по труду и занятости населения администрации Владимирской области. Так, с 2012 года регионы были наделены собственными полномочиями в области содействия занятости. В рамках исполнения этих полномочий администрация области уделяет особое внимание активной политике занятости. Например, в 2012 году в службе занятости зарегистрировались более 127 тыс. граждан. Подавляющее большинство из них обратились за консультациями и информационными услугами, а новую работу искали лишь 53,4 тыс. человек, что на 14,6 % меньше, чем годом ранее. Владимирская область – лидер среди других регионов страны по темпам и проценту трудоустройства. [2]

Владимирская область содержит большой потенциал развития трудовых ресурсов, располагает образовательной, материальной и производственной базой для трудообеспечения населения. Но одной из важнейших проблем формирования трудовых ресурсов все равно является демографическая ситуация в области и состаревание население, которая при отсутствии регулирования со стороны администрации области и всего государства в целом, может в будущем привести к тому, что произойдет усечение (снижение) количества трудовых ресурсов, тенденции чего сегодня можно наблюдать.

Список используемых источников

[1] Носкова К.А. Человеческий капитал как определяющий фактор инновационного развития экономики Владимирской области. // Гуманитарные научные исследования. – № 5 Май 2013[Электронный ресурс]

[2] Приложение к постановлению Губернатора области от 22.07.2013 №847: "Концепция реализации государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 года во Владимирской области"

Интернет ресурсы:

[3] Департамент по труду и занятости населения администрации Владимирской области http://vladzan.ru

[4] Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Владимирской области: http://vladimirstat.gks.ru

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Ю. Аршинов (ст. гр. БИ-111)[1]
Научный руководитель: *Т.Ф. Гаипова* (доцент кафедры БИиЭ)[2]

[1]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, группа БИ-111,*
E-mail: aandrey33@yandex.ru.
[2]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, E-mail: tgaipova@mail.ru*

Keywords – Socio - economic development, population, manufacturing, construction, production, economic activities.
Abstracts – Article is devoted to analysis of the potential of the main indicators of socio-economic development of the Vladimir region. The analysis is performed by comparing the statistics data for different time periods. The author explores such indicators as: human resources, gross regional product, manufacturing, construction and services to the population.

В настоящее время мы можем наблюдать, что экономическое и социальное положение России в Мире не соответствует ее потенциалу. Следует отметить, что с нашей огромной территорией, ресурсами и прочими богатствами нашей страны Россия могла бы находиться на более высоком мировом уровне. Нельзя не согласиться с тем, что дела обстоят таким образом в связи с неправильным использованием природных и человеческих ресурсов. Органы власти не всегда верно руководят вверенной им территорией.

Социально – экономическое развитие (ЭСР) – расширенное воспроизводство и постепенные качественные и структурные положительные изменения экономики, производительных сил, факторов роста и развития, образования, науки, культуры, уровня и качества жизни населения, человеческого капитала. [3].

В качестве целей социально-экономического развития региона используются такие, как увеличение доходов, улучшение образования, питания и здравоохранения, снижение уровня нищеты, оздоровление окружающей среды, равенство возможностей, расширение личной свободы, обогащение культурной жизни.

Особое значение в определении уровня экономического развития региона имеют показатели, оценивающие уровень производства и потребления благ и рост этого уровня в расчете на душу населения (валовой национальный доход (ВНП), валовой внутренний продукт (ВВП), реальный ВНП на душу населения, темпы роста этих показателей)[3].

Для оценки динамики развития целесообразно использовать показатели, оценивающие темпы экономического роста в регионе: темпы роста душевого дохода, производительности труда, а также темпы структурной трансформации производства и общества.

Географическое положение. Территория Владимирской области занимает 29,1 тыс. кв. км. Область расположена в центральной части России. На западе и юго-западе граничит с Московской областью, на юге — с Рязанской областью, на севере — с Ярославской и Ивановской областями, на востоке и юго- востоке — с Нижегородской областью.

Климатические условия. Владимирская область находится в зоне с умеренно континентальным климатом. Среднегодовой объем выпадения осадков — 500 мм. [4]

Владимирская область владеет достаточно крупными запасами полезных ископаемых. Основные запасы относятся к залежам бокситов, горючих сланцев, фосфоритов, торфа и известняка. Область богата водными ресурсами, обладает большими запасами пресной воды. Большое значение имеет сеть железнодорожных путей.

Демографические показатели и уровень жизни населения. Численность населения Владимирской области неуклонно уменьшается в период с 1990 по 2012 годы, сопровождаясь локальными спадами, которые были вызваны последствиями кризисов. Относительно высокий уровень рождаемости 1990 года так и не был достигнут вплоть до сегодняшних дней, а уровень смертности остаётся выше, чем в 1990, сохраняя отрицательный знак естественного прироста населения. Трудовые источники доходов для жителей области являются основными.

Трудовые ресурсы. Численность населения, занятого в экономике во Владимирской области имеет тенденции роста. Однако наблюдаются провалы, привязанные к экономическим кризисам. Наиболее существенный провал связан с кризисом 1998 года. На 2011 год высокие показатели 1990 года так и не были достигнуты.

Численность безработного населения в период с 2000 по 2011 год имела тенденции к снижению. На фоне стабилизации экономики наиболее благоприятным периодом являются 2005–2007 годы, предшествовавшие новому росту безработицы и новому кризису.

Структура занятых по видам экономический деятельности. В силу отсутствия значительных

запасов полезных ископаемых, в области добычи занята наименьшая часть экономически активного населения. Далее следует производство и распределение электроэнергии, газа и воды. Несмотря на неблагоприятные условия для ведения сельского хозяйства, доля населения, занятого в СХ обгоняет строительную сферу. Лидерами становятся обрабатывающие производства и прочие виды деятельности, которые не требуют ресурсной специфики региона. Развита торговля, сфера услуг. Значительную роль играют машиностроительная, наукоёмкая, химическая, лесная и целлюлозно-бумажная промышленность.

Валовой региональный продукт. Владимирская область характеризуется позитивной динамикой ВРП. Начиная с 2000 года, объем ВРП в абсолютных ценах устойчиво растет, а в сопоставимых ценах снижение было зафиксировано только в 2009 году. В этот период большинство субъектов РФ сократили ВРП вследствие влияния мирового финансового кризиса, при этом темпы снижения во Владимирской области были ниже, чем в ЦФО и по России в целом.

По итогам 2010 года объем ВРП Владимирской области составил 216.3 млрд. руб., а индекс физического объема ВРП – 104.6%.[5]

По итогам 2009 года объем ВРП Владимирской области на душу населения составил 131.3 тыс. руб. на человека, а по итогам 2010 года увеличился до 149.5 тыс. руб. на человека. В предыдущие годы показатель устойчиво рос.

Несмотря на наблюдаемый в последние годы устойчивый рост, объем ВРП на душу населения во Владимирской области пока ниже общероссийского уровня. По этому показателю по итогам 2009 года область занимает 12-е место в ЦФО и 57-е среди всех субъектов РФ.

Промышленное производство. По итогам 2010 года индекс промышленного производства во Владимирской области составил 118.6%. Темпы промышленного роста были существенно выше, чем по России в целом и в ЦФО. По этому показателю область заняла 4-е место в ЦФО и 11-е место среди всех субъектов РФ.

В 2011 году тенденция промышленного роста продолжилась. При этом Владимирская область по-прежнему входит в число лидеров по темпам роста среди регионов. [1]

Основной вклад в промышленный рост региона вносит обрабатывающий сектор. Индекс производства по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» в январе-октябре 2011 года составил 120.7% к аналогичному периоду предыдущего года. [2]

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду деятельности «Обрабатывающие производства» составил 176 млрд. руб., что больше, чем за аналогичный период предыдущего года в действующих ценах на 16.1%. Основной вклад в объем отгруженной продукции обрабатывающих производств вносят производство пищевых продуктов, включая напитки (около 30%); электрооборудования, электронного и оптического оборудования (14%); машин и оборудования (10,4%).

Индекс промышленного производства по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» в 2011 году во Владимирской области составил 98.5%.

Индекс промышленного производства по виду деятельности «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» в январе- октябре 2011 года во Владимирской области составил 95.6%. [5]

*Строительство***.** В строительном секторе Владимирской области наблюдается позитивная динамика. За последние десять лет сокращение наблюдалось только в 2009 году, причем темпы падения были ниже, чем в ЦФО и по стране в целом.

В 2010 году объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» во Владимирской области составил 21.3 млрд. руб., что на 4.6% больше, чем в предыдущем году. В 2011 году позитивная динамика строительных работ сохранилась. По итогам 2011 года объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство» увеличился на 1% и составил 18.8 млрд. руб. [1]

Сфера жилищного строительства Владимирской области также характеризуется благоприятными тенденциями – объем ввода жилых домов в целом увеличивается. В 2010 году в области было введено жилых домов общей площадью 380.9 кв. м, или 332.4 кв. м на 1000 человек, что соответственно на 6.6% и 5.8% больше, чем в предыдущем году. [2]

Платные услуги населению. В настоящее время Владимирская область занимает средние позиции среди субъектов РФ по объему платных услуг. В то же время здесь наблюдаются позитивные тенденции. Объем платных услуг населению устойчиво увеличивается, причем с 2007 года темпы роста существенно выше, чем по стране в целом. [1]

В 2010 году индекс физического объема платных услуг во Владимирской области составил 109.8%, что выше, чем в ЦФО (99.5%) и по России в целом (101.4%). В 2011 году позитивная динамика продолжилась, причем темпы роста повысились – объем плавных услуг по итогам 2011 года вырос по сравнению с аналогичным периодом предыдущего на 11.7%. По этому показателю область занимает 1-е место в ЦФО и 2-е место среди всех субъектов РФ.

В 2010 году в регионе было оказано платных услуг населению суммарным объемом 34.3 млрд. руб. Объем платных услуг на душу населения составил 23.7 тыс. руб. на человека. По данному показателю область занимает 12-е место в ЦФО и 50-е среди всех субъектов РФ.

Владимирская область занимает среднюю

позицию среди других регионов. Развито машиностроение. Генерация электроэнергии находится на высоком уровне. Сельское хозяйство, не смотря на не слишком благоприятные природные условия, хорошо показывает себя в области животноводства.

Обобщая вышесказанное, можно сказать, что сегодня регион находится на пути успешного развития и следует продолжить финансирование обрабатывающих отраслей промышленности, т.к. они являются наиболее перспективными и закладывают фундамент для развития региона.

Список использованных источников:

1) Регионы России. Социально-экономические показатели. 2009: Р32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2012. – 990 с.
2) Анализ экономического положения владимирской области. «РИА-Аналитика» Центр экономических исследований. Мосcква 2011 – 36с.
3) Адамеску А., Кистов В. Региональные программы: перспективные вопросы.// Экономист. -2011. - №6 – с.68-72.
4) Дмитриев Ю.А., Миронов В.Н. Экономика Владимирского края: Учебное пособие. — Владимир: Владимирское книжное издательство «Собор», 2013. — 440 с.
5) Сайт Торгово-промышленной палаты Владимирской области http://www.cci.vladimir.ru/

РЫНОК МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ РЕГИОНА: ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

А.П. Макарова (ст. гр. БИ-111)[1]
Научный руководитель: *Т.Ф. Гаипова* (доцент кафедры БИиЭ)[2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, группа БИ-111, E-mail: nastasya_naska@mail.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, E-mail: tgaipova @mail.ru*

Keywords – medical service, medical personnel, medical institutions, medical inventions.

Abstracts – Article is devoted to the main problems of medical services in Russia and in the Vladimir region. The author analyzes the main indicators of level of medicine.

Общественное здоровье есть основа экономического и социального процветания страны, главная составляющая ее ресурсного потенциала. С состоянием здоровья тесным образом связана безопасность страны, эффективность, качество трудовой деятельности, воспроизводство трудового потенциала. Глобальные стратегические интересы России настоятельно требуют поддержания и укрепления здоровья ее населения, показатели которого имеют тенденции к снижению.

Здоровье выступает не только как фактор, ресурс общественного воспроизводства, но и в качестве потребителя экономических ресурсов. Первостепенной задачей государства в этой области является обеспечение здравоохранения необходимыми экономическими ресурсами, которое может осуществляться, в числе прочих, за счет медицинского страхования.

Многое изменилось в современной жизни с наступлением нового века, и особенно это касается такой наукоёмкой отрасли, как медицина. Постепенно стали отходить в прошлое старые методики лечения, зачастую требующие вмешательства хирурга, долгого периода восстановления, стационарного ухода. Эти методики оттесняются на второй план передовыми технологиями, способными всего за пару часов решить сложнейшую проблему со здоровьем. То же касается и диагностики - ведь с использованием современной аппаратуры врачи могут без труда поставить самый сложный диагноз, определить первопричину того или иного патологического

состояния, и в соответствии с этим назначить единственно правильную схему лечения.

В связи с этими изменениями наблюдается рост количества оказываемых медицинских услуг. Медицинская услуга – это мероприятия или комплекс мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, их диагностику, лечение, имеющих самостоятельное законченное значение и определенную стоимость. [1] Так как новейшие медицинские аппараты являются дорогими, то у небольших поликлиник, региональных больниц не хватает денежных средств на их покупку. Возникают платные медицинские услуги, зачастую не доступные среднему гражданину. Так средняя стоимость платных услуг на территории Владимирской области составляет: [2]

1. Отделение восстановительного лечения – 165 руб.;
2. Бактериологическая лаборатория – 380 руб.;
3. Гинекологическое отделение – 3 758 руб.;
4. Детская поликлиника – 168 руб.;
5. Отделение анестезиологии и реанимации – 1 641 руб.;
6. Патологоанатомическое отделение – 912 руб.;
7. Рентгенологическая диагностика - 444 руб.;
8. Стоматологическое отделение – 274 руб.

Это приводит к ухудшению здоровья нации, а значит и к ухудшению экономической и социальной обстановке в стране.

Еще одной немаловажной проблемой современной медицины во Владимирской области и в России в целом является нехватка персонала. Так численность среднего медицинского персонала уменьшилась с 1563,6 тысяч человек в 2000 году до 1530,4 тысяч человек в 2011 году на всей территории Российской Федерации. Но так же стоит отметить, что численность врачей всех специальностей увеличилась с 6800,2 тысяч человек до 7332,8 тысяч человек в те же годы.[3] В некоторых же районах наблюдается полное отсутствие каких-либо медицинских учреждений. Во Владимирской области существуют 127 муниципальных образований, в том числе 5 городских округов, 16 муниципальных районов, 26 городских поселений, 80 сельских поселений. Граждане с острой болью ожидают реанимации по несколько часов, добираются до районных больниц тогда, когда болезнь уже находится в запущенном состоянии, растет смертность в небольших деревнях и селах из-за не вовремя оказанной медицинской помощи или поставленного диагноза. Все это последствия нехватки медицинского персонала, а также вымирания небольших населенных пунктов.

Физическое состояние больниц, поликлиник и других медицинский учреждений не соответствует ожиданиям граждан. Зачастую лечиться приходится в ветхих зданиях лишь с намеком на ремонт. Бюджетные медицинские учреждения вынуждены экономя на ремонте покупать дорогостоящее оборудование. В итоге цены на платные медицинские услуги еще больше возрастают.

Следующей проблемой современной медицины является нехватка больничных коек. Людям необходимо записываться иногда за несколько месяцев, чтобы поспасть в больницу. Так во Владимирской области количество больничных коек снизилась с 19,2 тысяч в 2000 году до 12 тысяч в 2011 году. А численность населения на одну больничную койку возросла с 81,0 тысяч человек в 2000 году до 119,2 тысяч человек в 2011 году.[3]

Несмотря на новейшие разработки, большое количество инвестиций в сферу медицинских услуг, заболеваемость населения по основным классам болезней увеличилась с 1 309 457 человек до 1 449 164 в 2009 году. То есть на 10 000 человек приходилось в 2005 году 8 848,3, а в 2009 году уже 10 099,3 человек (это больные с диагнозом, установленным впервые в жизни).[4]

На данный момент существует большое количество проблем, но Правительство Российской Федерации старается все их решить, составляя государственные программы развития здравоохранения. Целью данной программы во Владимирской области является улучшение демографической ситуации по управляемым здравоохранением причинам путем создания интегрированной пациентноориентированной системы здравоохранения.

Обеспечение доступности медицинской помощи и повышение эффективности медицинских услуг, объемы, виды и качество которых должны соответствовать уровню заболеваемости и потребностям населения. По предварительной оценке объем финансирования будет равен 141 773 127 тыс. руб.: средства федерального бюджета – 15 064 617 тыс. руб.; средства консолидированного бюджета владимирской области – 30 515 890 тыс. руб.; средства территориального фонда обязательно медицинского страхования – 96 192 620 тыс. руб..

Правительство РФ утвердило концепцию федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу».
На развитие медицины в России в ближайшие 10 лет б удет выделено более 120 миллиардов рублей. Такую ц ифру 8декабря 2010 озвучил Владимир Путин. В рамк ах федеральной целевой программы планируется созд ать новые научноисследовательские центры, привлечь вмедицину бизнес и увеличить до 90 процентов долю отечественных лекарств на нашем рынке.

Целью программы является переход фармацевтической и медицинской промышленности на инновационную модель развития.

Важным эффектом от реализации программы станет вовлечение квалифицированных специалистов в сферу наукоемкого бизнеса: к 2020 г при

непосредственном влиянии программы будет создано более 500 новых малых и средних высокотехнологичных предприятий фармацевтической и медицинской промышленности.

В рамках Стратегии рассматриваются и моделируются два сценария развития фармацевтической отрасли – инерционный (соответствует пассивной стратегии государства по отношению к фармацевтической отрасли) и инновационный (соответствует умеренному участию государства в развитии и стимулировании фармацевтической отрасли). Создаются новые медицинские изобретения: борьба со СПИДом, нанотехнологии против рака,новые наноматериалы дл я создания лекарственных форм.

Как видно из статьи в сфере предоставления медицинских услуг существует большое количество проблем: нехватка новейшего медицинского оборудования в связи с его дороговизной, рост цен на платные медицинские услуги, нехватка персонала и нехватка больничных коек, физическое состояние медицинских учреждений, рост заболеваемости. Но так же видно, что Правительство РФ и Министерство здравоохранения РФ разрабатывает большое количество стратегий, направленных на улучшение ситуации в стране и в каждом ее субъекте.

Что касается Владимирской области, то, по моему мнению, небольшую часть проблем в нашем регионе можно решить следующими способами:

- Постройка медицинского университета, который бы выпускал высококлассных специалистов;
- Создание новых рабочих мест в поликлиниках и больницах (как следствие первого пункта);
- Возрождение медицинских учреждений в малых городах, деревнях и селах;
- Полное уничтожение коррумпированности государственного аппарата;
- Упрощение получения граждан различных льгот (группы инвалидности, бесплатные медицинские препараты и так далее).

Список использованных источников

[1] Приказ Минздрава РФ от 22 декабря 1998 г. "О введении классификатора "Простые медицинские услуги"

[2] Медецина33.рф: Платные медицинские услуги

[3] Регионы России. Социально-экономические показатели 2012 год

[4] Владимирская область в цифрах. – Владимир, 2010. – С. 75-77.

Секция «Проблемы инновационного развития экономики»

РЕГИОНАЛЬНЫЙ РЫНОК УСЛУГ СВЯЗИ. НОВЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И ВЫЗОВЫ ДЛЯ ВЫБОРА ТРАЕКТОРИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

А.Р. Ахметзянова (ст. гр. БИ-111)[1]
Научный руководитель: *Т.Ф. Гаипова* (доцент кафедры БИиЭ)[2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, группа БИ-111,*
E-mail: a.akhmetzyanova@yandex.ru
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, E-mail: tgaipova @mail.ru*

Keywords - grown communications, telecommunications, Internet, mail, fixed telephony, mobile communications.
Abstracts - The paper analyses of communication services market in Vladimir region. The analysis is performed by comparing the statistics for different time periods. The author explores the nature of communication services that make communications industry, financial support, and analysis of the status and prospects of development services.

Под инновацией (англ. "innovation" - нововведение, новшество, новаторство) понимается использование новшеств в виде новых технологий, видов продукции и услуг, новых форм организации производства и труда, обслуживания и управления.

Современный мир переживает переход от «индустриального общества» к «информационному». Происходит кардинальная смена мировоззрения людей и межгосударственных отношений. При этом уровень развития информационного пространства общества решающим образом влияет на экономику, культуру и политику. На современном международном рынке своевременная, то есть оперативная информация играет первостепенную роль. Внедрение новейших телекоммуникационных технологий помимо всего прочего ведет к сокращению затрат и росту производительности труда, созданию удаленных рабочих мест и развитию дистанционных форм обучения и т.д. Одной из проблем инновационного развития является развитие рынка услуг связи.

Перспективы развития нашей цивилизации во многом зависят от того, насколько быстро и адекватно человечество проникнет в сокровенные тайны информации, осознает преимущества и опасности, связанные со становлением общества, основанного на производстве, распространении и потреблении информации и называемого информационным. Суть происходящих изменений, охвативших сферу деятельности человека, в самом общем виде заключается в том, что материальная составляющая в структуре жизненных благ уступает место информационной.

И хотя мы по инерции всё ещё продолжаем подсчитывать составляющие основу традиционного богатства тонны, метры, декалитры производимой продукции, становится очевидным, что экономическая мощь государства определяется уже далеко не этими показателями.

Быстрое развитие телекоммуникационной отрасли в России в настоящее время обусловлено, с одной стороны, значительным неудовлетворённым спросом на установку домашних телефонных аппаратов, а с другой – возникновением сегмента новейших высокотехнологичных услуг – передачи данных, сотовой связи и услуг по предоставлению доступа в сеть Интернет. Поэтому развитие телекоммуникационной отрасли происходит в контексте двух тенденций – экстенсивного (насыщение спроса на установку телефонов) и интенсивного роста (освоение новых рынков и современных видов услуг). [1]

Значимость исследования этой и других проблем и недостаточность разработки их в научной литературе обусловили актуальность и выбор темы этой работы.

Связь — возможность передачи информации на расстоянии (в том числе: радиорелейная связь, сотовая связь, спутниковая связь и другие виды).

Связь является одной из отраслей общественного производства. Функции связи состоят в оказании потребителям услуг по передаче различного рода сообщений: писем, телеграмм, телефонных разговоров, данных и других видов информации. Предоставляя услуги по сбору, обработке и передаче информации различным хозяйствующим субъектам и населению, связь обладает всеми характерными чертами материального производства (в отрасли связи создается потребительная стоимость и стоимость).

Услуга связи - деятельность по приему, обработке, хранению, передаче, доставке сообщений электросвязи или почтовых отправлений;[2]

Говоря о конкретной отрасли услуг связи в регионе за последние несколько лет, можно выделить следующие данные.

Объем услуг связи в 2011 году в фактически действовавших ценах составил 8664,1 млн. рублей, что на 9,7% больше, чем в 2010 году. В 2011 году населению области оказано услуг связи на 7114,9 млн. рублей, что на 10,9% больше, чем в январе-декабре 2010 года. Вместе с тем, с учетом инфляции рост рынка услуг связи в 2011 году по сравнению с предыдущим годом был незначительным. В 2012 году объем услуг связи в фактически действовавших ценах составил 9097,5 млн. рублей, что на 6,2% больше, чем в 2011 году. Это позволяет сделать вывод, что в последние несколько лет существует стабильный рост услуг связи.[4]

В 2010-2012 годах услуги подвижной связи являлись наиболее востребованными на региональном рынке. При этом драйвером роста выступала не голосовая связь, а мобильный широкополосный доступ.

Перспективы развития рынка услуг мобильной связи операторы связывают с применением регулятором принципов технологической нейтральности при предоставлении частотного ресурса. Эта мера будет способствовать ускорению внедрения на сетях мобильной связи технологий LTE (Long Term Evolution).

В комплексе мер по развитию информационного общества важную роль играет развитие инфраструктуры широкополосного доступа (далее - ШПД) к сети Интернет. При этом условно можно выделить два основных взаимодополняющих направления: развитие фиксированного и мобильного ШПД.

Фиксированные сети представляют собой уникальный ресурс для развития ШПД. Общая емкость сетей фиксированного ШПД в регионе к концу 2010 года достигла 145015 портов. На 100 человек населения области приходится 10,1 портов ШПД. К концу 2011 года составило не менее 159,5 тысяч. На 100 человек населения Владимирской области приходилось 11,5 портов ШПД.

Общее количество портов фиксированного ШПД на территории региона к концу 2012 года выросло по сравнению с предыдущим на 64% и составило 261,3 тысяч. На 100 человек населения Владимирской области приходилось 18,2 портов ШПД.

Существенное положение на рынке услуг фиксированного ШПД занимает Владимирский филиал ОАО «ЦентрТелеком». В филиале функционирует 118 узлов доступа к мультисервисной сети общей емкостью 104440 тыс. портов ШПД. Для широкополосного доступа используются различные технологии: xDSL, FTTx и WiMAX. [3]

В соответствии с требованиями Федеральных законов от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи» и от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» органами государственной власти и федеральными предприятиями связи на территории Владимирской области создана значительная инфраструктура общественного доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и порталу государственных и муниципальных услуг. В 2012 году услуги по передаче данных и предоставлению доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» оказывались в 318 пунктах коллективного доступа. Из них 111 развернуты в рамках программы универсальных услуг связи оператором ЗАО

Рост доли услуг связи во Владимирской области в 2010-2012 годах свидетельствует о ее динамичном развитии в основном за счет внедрения современных цифровых технологий фиксированной и подвижной связи, а также интерактивных сервисов для населения и организаций.

Дальнейший процесс конвергенции услуг связи, а также тенденция в развитии широкополосного доступа к сети Интернет позволяют предположить, что основной конкурентной площадкой, как в сегменте фиксированной связи, так и в сегменте мобильной связи в ближайшем будущем станут услуги по передачи данных.

Основным вектором развития регионального телерадиовещания на среднесрочную перспективу является переход на цифровой формат в рамках федеральной целевой программы «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009-2015 годы». В 2012 году в регионе был реализован ряд мероприятий по развитию аналогового телерадиовещания и подготовке к переходу на цифровой формат вещания. [2]

Отрасль связи региона в 2012 году сохранила положительную динамику развития, но темпы роста уменьшились, а традиционные сегменты практически исчерпали возможности роста. Поэтому отрасль развивается по пути внедрения более совершенных цифровых технологий связи, конвергенции телекоммуникационных сетей и трансформации участников рынка в универсальных операторов, предоставляющих пакеты услуг связи.

Основным драйвером роста и главной конкурентной площадкой является широкополосный доступ к мультисервисным сетям. Операторы активно продвигают дополнительные услуги, комплексные решения, а также мобильный Интернет, популярность которого растет вместе с повышением уровня мобильности населения и корпоративного сектора

Список использованных источников

[1] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: Стат. сб. / Росстат. − М., - 990 с., 2012.

[2] Федеральная целевая программа «Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009–2015 годы»
[3] Источники из Интернета: http://www.avo.ru
[4] http://vladimirstat.ru/digital/region3/default.aspx

РЫНОК ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В КОНТЕКСТЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ИННОВАЦИОННОСТИ И РЕГИОНАЛИЗАЦИИ

К.В. Агафонова (ст. гр. БИ-111)[1]
Научный руководитель: *Т.Ф. Гаипова* (доцент кафедры БИиЭ)[2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, группа БИ-111, E-mail: karina_agafonova@list.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, E-mail: tgaipova @mail.ru*

Keywords – education, the education system, teaching, the institution.
Abstracts – Article is devoted to analysis of the education market of Vladimir region. The analysis is performed by comparing the statistical data for different time periods. The author studies the essence of the system of education, levels of education, financial support and management of the education system.

Инновации - это нововведения в различных областях, использование новшеств в разных сферах деятельности. Они обычно основаны на научных достижениях. Суть – изменение существующих форм и структур. Инновационное развитие нужно для того, чтобы повысить качество работы основных отраслей российской экономики: транспорта, ТЭК, банковского сектора, сельского хозяйства и других. Добиться серьезного прогресса в построении национальной инновационной системы, развитии конкуренции. Одной из проблем инновационного развития является развитие рынка образовательных услуг.

Образование означает создание образа, некую завершенность воспитания в соответствии с определенной возрастной ступенью. В образовании выделяются процессы, которые обозначают непосредственно акт передачи и приема опыта поколений. Это ядро образования – обучение[3].

Участники образовательных отношений - обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, педагогические работники и их представители, организации, осуществляющие образовательную деятельность[2].

В России сформирована развитая система образования, предоставляющая широкий по видам, формам и содержанию спектр образовательных услуг. Количественные характеристики масштаба системы свидетельствуют о доступности образования для широких слоев населения.

В сфере образования заняты 26 высших учебных заведений и их филиалов (государственных - 15, негосударственных -11). Крупнейшие высшие учебные заведения:
Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ);
Владимирский государственный гуманитарный университет (ВГГУ), с апреля 2011 года — структурное подразделение ВлГУ;
Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний (ВЮИ);
Владимирский институт бизнеса (ВИБ).

Начальные профессиональные и средние специальные учебные заведения г. Владимира:
Профессиональные лицеи № 3, № 6, № 7, № 9, № 12, № 15, № 39, № 40, № 49;
Профессиональные училища № 30, № 33;
Владимирский авиамеханический колледж;
Владимирский базовый медицинский колледж;
Владимирский заочный сельскохозяйственный техникум;
Владимирская лингвистическая гимназия им. А. Г. Столетова
Владимирский музыкальный колледж;
Владимирский областной колледж культуры и искусства;
Владимирский педагогический колледж;
Владимирский политехнический колледж;

Владимирский строительный колледж;
Владимирский торгово-экономический колледж;
Владимирский химико-механический колледж;
Техникум экономики и права «ВладКоопСоюза» .

Система образования и профессиональной подготовки Владимирской области насчитывает свыше 1,5 тыс. государственных и муниципальных, а также негосударственных образовательных учреждений, в которых обучается и воспитывается более 400 тыс. человек или 25% всего населения региона.

Также во Владимире действует Православная Духовная семинария, располагающаяся на территории Богородице - Рождественского мужского монастыря[1, с. 126-127].

Образование Владимирского региона подразделяется на общее образование, профессиональное образование, дополнительное образование и профессиональное обучение, непрерывное образование.

В Российской Федерации согласно закону ФЗ устанавливаются следующие уровни общего образования:

1) дошкольное образование;
2) начальное общее образование;
3) основное общее образование;
4) среднее общее образование.

В Российской Федерации устанавливаются следующие уровни профессионального образования:

1) среднее профессиональное образование;
2) высшее образование - бакалавриат;
3)высшее образование - специалитет, магистратура;
4) высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации.

Дополнительное образование включает в себя такие подвиды, как дополнительное образование детей и взрослых и дополнительное профессиональное образование[2].

Управление образованием во Владимирском регионе осуществляется такими институтами власти, как министерство образования и науки Российской Федерации, федеральное агентство по образованию, федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, федеральные ведомственные органы управления образованием[4].

Основными источниками финансирования Владимирского образования являются федеральный, региональный, местный бюджеты, также образовательная деятельность осуществляется за счет средств физических и юридических лиц.

В центральном федеральном округе по итогам 2010/2011 года Владимирская область занимает:
по числу дошкольных образовательных учреждений и численности детей в них - 4 место (в течение времени количество увеличилось с 54,3-61,0);
по числу образовательных учреждений начального профессионального образования - 6 место (уменьшилось с 41-31);
по числу обучающихся в учреждениях начального профессионального образования – 9 место (уменьшилось с 84-72);
по числу общеобразовательных учреждений - 12 место (в течение времени количество учреждений уменьшилось с 493-458);
по числу обучающихся в общеобразовательных учреждениях - 5 место (в течение времени количество обучающихся увеличилось с 121,1-121,9);
по числу общеобразовательных учреждений среднего профессионального образования -7 место (в течение времени количество учреждений увеличилось с 34-35);
по численности студентов в образовательных учреждениях среднего профессионального образования -8 место (уменьшилось с 20,3-19,9);
по числу общеобразовательных учреждений высшего профессионального образования - 9 место (не изменилось равно 7);
по численности студентов в образовательных учреждениях высшего профессионального образования – 6 место (уменьшилось с 57,6-53,6) [3].

Обучение подвержено изменениям не менее чем другие сферы жизни и деятельности человека. Для осуществления комплексного реформирования образовательной системы страны необходимо:

1. Увеличить суммы средств из федерального бюджета на дальнейшее развитие материально-технической базы образовательных учреждений города Владимира, на информатизацию и компьютеризацию образовательного процесса. На уровне государства должен быть определен ежегодный минимум, по финансированию образовательных учреждений исходя из количества учащихся.

2. Разработать систему определения потребности страны, включая Владимирскую область, в специалистах, позволяющую выбрать приоритетные направления их подготовки в соответствии со спросом со стороны различных сфер производства и для исключения перепроизводства специалистов того или иного профиля.

3. Обозначить роль, значение и место заказчиков выпускников системы образования. Восстановление разрушенной системы распределения выпускников высших учебных заведений имеет особое значение для технических вузов, в которых учится большое количество студентов на бесплатной основе.

4. В целом изменить подход общества к школе и рассматривать ее не только как образовательное учреждение, но и как центр решения многих социальных проблем. В связи с этим должно быть

введено единое штатное расписание со ставками психологов, логопедов, социальных педагогов.

5. Повысить престиж преподавательского труда; будет оправданно отменить систему оплаты работы преподавателей за количество учебных часов и ввести систему оплаты преподавательского труда за полный рабочий день.

Список использованных источников

[1] Бочков В.Е. Экономика и финансы системы образования: [электронный ресурс] - режим доступа: http://imp.rudn.ru/Open/econom/index.html.

[2] Дмитриев Ю. А., Миронов В. Н. Экономика Владимирского края: Учебное пособие. – Владимир: Владимирское книжное издательство «Собор», 2013.- 440 с. ISBN 978-5-904418-91-5

[3] Федеральная служба статистики. Регионы России: [электронный ресурс] - режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/B11_14p/Main.htm

[4] Интернет-портал "Российской газеты" Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ: [электронный ресурс]- режим доступа: http://www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html

ВЗАИМОСВЯЗЬ РЫНКА ТРУДА И РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОСТИ

Лякина А.В., Кузин Д.А. (ст. гр. БИ-211)[1]
Научный руководитель: *Т.Ф. Гаипова* (доцент кафедры БИиЭ)[2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, группа БИ-211, E-mail: sa1994scha@yandex.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, E-mail: tgaipova @mail.ru*

Keywords – labor market, education, innovation

Abstracts – Article is devoted to analysis of the potential of the labor market of Vladimir region. The analysis is performed by comparing the statistical data for different time periods.

Взаимосвязь рынка труда и рынка образовательных услуг в условиях инновационности и регионализации.

Современный этап социально-экономического развития страны и регионов характеризуется возрастающей ролью знаний, востребованностью образовательных услуг, что предъявляет новые требования к рынку рабочей силы. Модернизация производства, расширение применения новых наукоемких технологий и их развитие приводят к изменению профессионально-квалификационной структуры спроса на рынке труда, повышению требований работодателей к качеству рабочей силы.

Система образования, являясь одним из важнейших факторов формирования инновационного общества и общественного развития, сама является достаточно инертной, не всегда успевая своевременно реагировать на стремительные изменения в общественной жизни. Несоответствие рынка образовательных услуг актуальным и перспективным потребностям рынка труда по квалификационному уровню и профессиональной структуре приводят к нехватке квалифицированных кадров по ряду профессий и специальностей.

Анализ статистических данных в сфере образования и труда по Владимирской обл. позволил охарактеризовать тенденции несбалансированного развития. На рис. 1 отражены тенденции изменения структуры подготовки кадров в регионе по уровням образования. С 2008 года и вплоть до 2013 года прием в образовательные учреждения (ОУ) системы высшего профессионального образования (ВПО) Владимирской обл. стабильно превышает прием в ОУ среднего профессионального образования (СПО) на 20–50 %, в ОУ начального профессионального образования (НПО) – в 1,5–2,5 раза. В 2013 году

практически половина всех выпускников приходится на высшее образование [1].

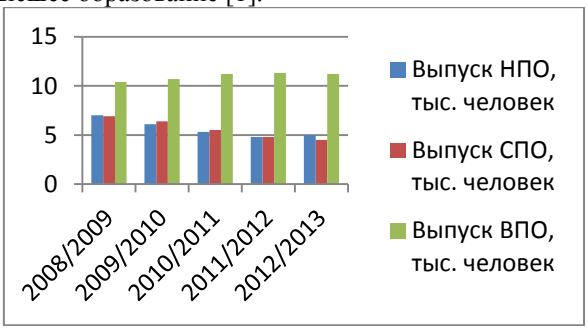


Рис.1

В период с 2008 по 2013 год в системе НПО ВО количество учащихся уменьшилось на 30 % – это отражение общей российской тенденции, связанной с резким снижением спроса на рабочие профессии [1].

Для системы СПО наблюдается некая стабильность, тем не менее, тенденция численности студентов имеет направление к снижению.

Изменение численности принятых абитуриентов характеризуется сохранением тенденции смещения долевого преимущества кадровой подготовки в сторону высшего образования [2].

Наибольшая доля подготовки специалистов принадлежит непроизводственным специальностям, что обусловлено скорее не рыночными потребностями, а стремлением удовлетворить ажиотажный спрос населения на эти направления.

По данным департамента по труду и занятости населения администрации Владимирской области, в настоящее время востребованы такие профессии, как продавец продовольственных и непродовольственных товаров, повар, водитель, контролер стекольного производства, практически все строительные специальности. По-прежнему актуальны вакансии токаря, электрогазосварщика, электромонтера, слесаря в различных отраслях [3].

Таким образом, несоответствие структуры профессионального образования актуальным и перспективным потребностям рынка труда по квалификационному уровню и профессиональной структуре приводят к нехватке квалифицированных кадров по ряду профессий и специальностей.

Для выработки комплексного решения по согласованию рынков были изучены зарубежные и отечественные примеры их взаимодействий и предложены следующие направления оптимизации:

1.Усилить контроль со стороны государства за направлениями и объёмами подготовки.

2.Развивать сотрудничество крупного и среднего бизнеса по принципу государственно-частного партнёрства при текущей подготовке кадров и переподготовке имеющихся незанятых специалистов с высшим образованием.

3.Развитие профориентации, проведение активной политики занятости и повышении мобильности РТ.

Список использованных источников

1.Образование во Владимирской области. 2012: Статистический сборник / Владоблстат. – В., 2012 – 25

2.Регионы России: Статистический сборник. В 2 томах / Госкомстат России. – М., 2012. – Т.1. – 604 с.

3.Сайт департамента по труду и занятости населения администрации Владимирской области – http://vladzan.ru/home.aspx

Секция «Особенности предпринимательской деятельности в посткризисный период»

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Д.А. Можжухина (студент) [1]
*Научный руководитель: Н.Н. Тимофеев (*к. э. н., кафедра БИиЭ*)*[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, Группа ПИ-110,*
E-mail: mozhzhuhina-dash@mail.ru
[2] *Институт экономики и менеджмента, кафедра БИиЭ*

Закрепленный в Конституции РФ принцип свободы предпринимательства может быть ограничен законом.

Под государственным регулированием предпринимательской деятельности следует понимать деятельность государства в лице его органов, направленную на реализацию государственной политики в сфере осуществления предпринимательской деятельности.

Необходимость государственного регулирования предпринимательской деятельности по-разному обосновывается в экономической и юридической литературе. Важно в решении данного вопроса указать на необходимость охраны публичных интересов общества и государства и частных интересов. Сочетание публичных и частных интересов для достижения целей государственного регулирования - основополагающая задача такого регулирования.

Задачи государственного регулирования предпринимательства можно разделить на группы:
- охрана окружающей среды;
- выравнивание экономического цикла;
- обеспечение нормального уровня занятости населения;
- защита жизни и здоровья граждан;
- поддержка конкуренции на рынке;
- поддержка и развитие малого предпринимательства;
- специальные меры защиты прав предпринимателей и др.

Представленный перечень задач государственного регулирования предпринимательства свидетельствует о том, что государственное регулирование необходимо не только государству, но и самим предпринимателям.

Методы государственного регулирования предпринимательской деятельности можно разделить на две группы.

1. Прямые (административные) методы - средства непосредственного властного воздействия на поведение субъектов, осуществляющих предпринимательскую деятельность. К их числу относятся:
- государственный контроль (надзор) за деятельностью предпринимателей;
- государственная регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;
- налогообложение;
- лицензирование отдельных видов предпринимательской деятельности;
- выдача предписаний антимонопольным органом и т.д.

2. Косвенные методы - экономические средства воздействия на предпринимательские отношения с помощью создания условий, влияющих на мотивацию поведения хозяйствующих субъектов. К ним относятся:
- прогнозирование и планирование;
- предоставление налоговых льгот;
- льготное кредитование;
- государственный (муниципальный) заказ и др. [1]

Для создания нормальных условий для предпринимательской деятельности, для стабилизации и подъема экономики государство должно следующие виды политики, при реализации которых оно использует в комплексе как экономические, так и административные методы:

1) фискальную (бюджетную) политику — регулирование государственным бюджетом и налогообложением. Она проводится с помощью следующих средств:
- в период спада производства осуществляется финансирование общественных работ, государственных программ по поддержанию отраслей и форм;
- в период подъема уменьшаются размеры налогов, взимаемых с населения и предприятий, что ведет к повышению платежеспособного спроса и возможностей для инвестирования предприятий, а следовательно, и к оживлению экономики;
- разрабатывается гибкая система налогообложения, предусматривающая возможность получения льгот для предприятий, функционирующих в желательных для государства сферах экономики; льгот для малых предприятий, а также предприятий, осуществляющих

реконструкцию, техническое перевооружение или расширение действующего производства;

2) кредитно-денежную политику — целенаправленное управление со стороны государства банковским процентом, денежной массой и кредитами, которые, в свою очередь, воздействуют на потребительский и инвестиционный спрос. Эта политика проявляется в том, что Центральный банк РФ, являясь исполнителем государственной политики, воздействует на коммерческие банки, нормируя обязательные резервы, и тем самым стимулирует выдачу кредитов.

3) научно-техническую политику - обеспечение комплексного развития науки и техники, которая предусматривает выбор приоритетных направлений в развитии науки и техники, государственную поддержку их развития путем финансирования, совершенствование системы оплаты труда научных работников, участие в международном научно-техническом сотрудничестве и др.;

4) амортизационную политику - определение норм амортизации, порядка ее исчисления и использования;

5) инвестиционную политику - регулирование темпов роста производства, ускорение НТП, изменение отраслевой структуры экономики. Основная задача - освобождение государства от функции основного инвестора и создание условий для привлечения частных инвестиций в экономику;

6) осуществление государственного предпринимательства - участие государственных предприятий в производстве и сбыте товаров и услуг;

7) индикативное прогнозирование и планирование, регулирование экономическим развитием. Оно основано на результатах анализа развития экономики, исходя из имеющихся ресурсов. Результатом его являются такие основные макроэкономические плановые показатели, как темпы роста валового национального продукта и национального дохода, уровни инфляции, безработицы, минимальной заработной платы труда, процентные ставки кредитов и другие, а также определение способов их достижения и регулирования в случае невыполнения плана;

8) ценовую политику - регулирование цен на важнейшие товары и услуги первой необходимости, на продукцию монополистов с помощью определения предельных или фиксированных цен, предельных коэффициентов изменения цен, предельных уровней рентабельности;

9) внешнеэкономическую и социальную политику - обеспечение условий для притока иностранных инвестиций и свободного выхода отечественных предпринимателей на мировой рынок с помощью таможенных тарифов, протекционизма, принятия соответствующих законов. [2]

В настоящее время в России существует ряд трудностей для осуществления предпринимательской деятельности. Отрицательное воздействие на развитие предпринимательства оказывает лоббирование властными структурами в регионах интересов крупного бизнеса в ущерб малому и среднему. Сложной, особенно для мегаполисов остается задача доступа к физической инфраструктуре, не отработана система осведомления предпринимателей.

Несмотря на функционирование большого числа кредитных и инвестиционных организаций, существенной для предпринимателей остается проблема получения финансовой поддержки.

Введение перерегистрации ООО, увеличение налоговых проверок влечет уход предприятий в «тень».

Предпринимательская деятельность и экономика страны в значительной степени зависят от государственной политики. Своими действиями государство может существенно затормозить или ускорить эти процессы. Рыночная экономика, несмотря на ее многие положительные черты, не способна автоматически регулировать все экономические и социальные процессы в интересах всего общества и каждого гражданина. Она не обеспечивает социально справедливое распределение дохода, не гарантирует право на труд, не нацеливает на охрану окружающей среды и не поддерживает незащищенные слои населения. Частный бизнес не заинтересован вкладывать капитал в такие отрасли и такие проекты, которые не приносят достаточно высокой прибыли, но для общества и государства они просто жизненно необходимы. Рыночная экономика не решает и многие другие актуальные проблемы. И обо всем этом должно позаботиться государство. Прерогативой государства является и обеспечение надлежащего порядка в стране и ее национальной безопасности, что, в свою очередь, является основой для развития предпринимательства и экономики.

Список использованных источников

1.Биншток Ф.И. Государственное регулирование предпринимательской деятельности. Учебное пособие. –М.: ИНФРА-М,2003.-198с

2.Белов А.С. Государственное регулирование предпринимательской деятельности // Рос. юрид. журнал. — 2007. — N 1

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Е.К.Сергеева (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.Н. Тимофеев* (доцент, к.э.н., кафедра БИЭ)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, кафедра УИТЭС, группа ПИ-110,*
E-mail: elenasergeeva93@mail.ru
[2] *Экономический факультет, кафедра БИЭ*

В экономическом смысле существует много определений эффективности, которые в общем отражают одну проблему: - эффективность достигается, когда ресурсы распределены таким образом, что при использовании получают максимально возможный суммарный чистый выигрыш.

Оценку эффективности предпринимательской деятельности можно проводить как до непосредственного осуществления предпринимательской стратегии, так и в процессе ее реализации. Для этого существуют различные методы оценки, которые, в каждом конкретном случае должны подбираться индивидуально для предприятия.

Для оценки эффективности предпринимательской деятельности, несомненно, важен механизм целеполагания. Цель подобна “пусковому механизму” деятельности, пока нет цели - нет деятельности, появляется цель - может появиться и деятельность. Если конечный результат совпадает с целью, то деятельность может быть признана рациональной, если же такое совпадение отсутствует - деятельность является нерациональной. Основной принцип измерения эффективности - принцип взаимосвязи цели и конечного результата деятельности [1].

Для того чтобы описать процесс достижения цели разрабатываются стратегии предпринимательской деятельности. Оценка альтернативных стратегий является важным этапом подготовки эффективной предпринимательской деятельности.

Процесс, при котором осуществляется выбор стратегии (в данном случае стратегия - совокупность решений и мероприятий в области предпринимательства), лучшей из всех возможных, называется процессом оптимизации, а сам такой выбор - условием оптимальности.

Именно оптимизация придает процессу моделирования целеустремленную форму. Именно она обуславливает его способность к решению основной задачи - определению реальных путей достижения целей, стоящих перед системным образованием.

В процессе оптимизации создаются вариантные модели осуществления предпринимательской деятельности, показывающие многообразие возможных решений и обеспечивающие возможность выбора оптимального пути развития.

Возможность выбора абсолютно необходима для оценки принципиальных решений. Предложения, положенные в основу управленческого решения, должны всегда содержать ряд вариантов - различных направлений действия для достижения поставленной цели, среди которых распорядитель, принимающий решение, может выбирать. “Безальтернативное предложение фактически является не продуманной рекомендацией, а ультиматумом” [2].

В процессе осуществления предпринимательской деятельности так же необходимо осуществлять оценку ее эффективности.

Одним из основных показателей эффективности деятельности фирмы является её прибыль. Прибыль является конечным финансовым результатом деятельности предприятия.

В условиях рынка результаты деятельности фирмы характеризуются системой показателей, главным среди которых является рентабельность, вычисляемая как отношение прибыли к одному из показателей функционирования производственного предприятия. При расчете показателя рентабельности могут быть применены различные показатели прибыли, что позволяет выявить не только общую экономическую эффективность работы организации, но и оценить другие стороны его деятельности.

Наряду с показателями рентабельности товарооборота, собственного капитала, производственных фондов предприятия, используются следующие показатели: издержки обращения, площадь, численность персонала, каждый из которых отражает определённый аспект результатов деятельности производственного предприятия.

Поскольку ни один отдельно взятый показатель не может приниматься в качестве универсального, для оценки эффективности предпринимательской деятельности используется система показателей. В этой системе показатели оценки и планирования повышения экономической деятельности были объединены в четыре группы:

- обобщающие показатели экономической эффективности производства;
- показатели эффективности использования трудовых ресурсов;
- показатели эффективности использования основных фондов, оборотных средств и капитальных вложений;
- показатели эффективности использования материальных ресурсов.

Для эффективной оценки необходимо адаптировать существующую систему показателей под конкретный вид предпринимательской деятельности и существующие условия среды, а так же произвести качественный и количественный анализ данных показателей.

По-нашему мнению, оценивать эффективность предпринимательской деятельности необходимо как на этапе ее планирования, так и в процессе ее осуществления. Так как, на этапе планирования это дает возможность выбрать наиболее оптимальную стратегию развития предпринимательской деятельности с определенной долей вероятности. Это очень важный момент случае планирования крупных инвестиций. Однако оптимизационное моделирование требует больших затрат и не гарантирует сто процентную точность результата. Оценка эффективности в процессе функционирования предприятия уже опирается на реальные показатели и дает более точный результат.

Список использованных источников

1. «Организация предпринимательской деятельности»: Учебное пособие / Под общей ред. проф. Г.Л.Багиева. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2001. 231 с.

2. Kuhn K.T. Evaluation of industrial and infrastructure methology and practical experience. UN Industrialization and productivity. BULL. N18. New York, 1971.

КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В.Д. Павлов (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.Н. Тимофеев* (к. э. н., кафедра БИиЭ)[2]

[1]*Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа ПИ-110,*
E-mail:vadsold@yandex.ru
[2] *Институт экономики и менеджмента, кафедра БИиЭ*

Keywords – corporate culture, rules, culture, standards of behavior, production.

Abstracts – Important method of increase of efficiency of business activity is application of such resource, as corporate culture. In this article the reasons and the directions of research of corporate culture, process of its creation in the entity are described. In it the concept of corporate culture reveals and its importance for development of the entities is considered.

Важным способом повышения эффективности предпринимательской деятельности является применение такого ресурса, как корпоративная культура.

Корпоративная культура – это совокупность господствующих в организации ценностных представлений, норм и образцов поведения, определяющих смысл и модель деятельности сотрудников независимо от их должностного положения и функциональных обязанностей [1].

Корпоративная культура исследуется по трем направлениям:

1. Культура управления, т.е. стиль руководства, профессионализм, восприятие персонала как достояния фирмы, осознание миссии организации, повышение уровня удовлетворенности трудом, применяемые методы и т.д.;
2. Культура межличностных коммуникаций, т.е. социально-психологический климат, наличие чувства коллективизма, взаимопонимания, разделение всеми работниками ценностей и убеждений компании и др.;
3. Культура работника – его поведение, ценностные ориентации, убеждения, культура чувств,

профессиональных, деловых и личностных качеств и т.д. [2].

Понятие корпоративной культуры – достаточно новое для России, хотя оно уже давно исследуется за рубежом. Изучение корпоративной культуры вызвано следующими основными причинами:

1. Феномен культуры реален и имеет большое значение для общества в целом, организации, группы внутри нее или отдельно взятого индивида; а любое явление такой значимости следует изучать;

2. Производственную деятельность и индивида, и организации в целом, отношение людей к организации невозможно понять без учета организационной культуры; многие исследования сегодня подтверждают, что эффективность деятельности организации зависит от типа или степени развития организационной культуры:

3. Понятия корпоративной культуры путают или смешивают с понятиями организационного климата, идеологии, философии, стиля, методов управления людьми и т.д;

4. Культурные воздействия сильны, следует определенным моделям, требуют подражания и прогнозирования [3].

Корпоративная культура определяется нормами поведения сотрудников фирмы - это традиции, принципы построения неформальных отношений, правила и стандарты поведения, которые образуют лицо компании. Имеет смысл рассматривать корпоративную культуру как набор допущений, убеждений, норм и ценностей, которые разделяются всеми членами компании.

Формирование корпоративной куль туры происходит либо сознательно (ведущие члены организации транслируют и внедряют её основы в текущую деятельность), либо такая культура формируется спонтанно, и для этого требуется время.

Корпоративная культура включает в себя два основных момента:

1. Ответственность: социальная (экология, благотворительность, спонсорство, шефство, культурные программы), юридическая (следование нормам и законам государственного регулирования).

2. Этика: поведение сотрудников компании, в соответствии с установленными правилами).

Корпоративная культура в России представляет собой прямое копирование ценностей Запада, что привело к появлению «демонстрационного эффекта». Он выражается в стремлении подражать в образе, стиле, уровне и качестве жизни западным странам, ориентирует на заимствование их стиля и образа жизни, но не создает при этом устойчивых производственных и предпринимательских ориентаций и установок. Существует несколько версий, объясняющих сложившуюся ситуацию:

1. Происходит слишком быстрое разрушение традиционной системы ценностей и институтов без создания взамен нового уровня культуры, на котором устойчивые традиционные основы массового сознания и новые ценности могут взаимодействовать, усиливая друг друга.

2. Российская экономическая ментальность больше тяготеет к «восточному» типу культуры, в то время как модель развития России реформаторы видят Запад.

3. В России имеется несоответствие пространства и времени. К огромным пространствам страны применяются западные мерки времени, а темпоритмы Запада и России просто не совпадают. Мы живем в своем природно-обусловленном темпе. Поэтому попытки существенно повысить эффективность производства на многих российских предприятиях зачастую не приводят к успеху.

О наличии официальной корпоративной культуры можно говорить, если прописаны организационные ценности, правила и нормы поведения. В компании, работающей на рынке в течение нескольких лет, соответствующие правила создаются для того, чтобы документально оформить уже сложившуюся корпоративную культуру, привнести в нее элементы идеальной модели организации. Основой развития корпоративной культуры служит Кодекс корпоративной культуры. Он не только отражает систему ценностей компании, фиксирует корпоративную идентичность, но и помогает транслировать эту систему ценностей вовне. [5]

Значимость корпоративной культуры для компании невозможно переоценить, она является исходной точкой деятельности компании и фактором, непосредственно влияющим на эффективность производства, а значит и на экономику в целом.

Важно помнить, что она создается людьми, на которых влияют как внутренние, так и внешние факторы. Нельзя рассматривать культуру лишь как продукт организации, ее формируют люди, со своим индивидуальным жизненным опытом, представлениями, образом мысли.

Корпоративная культура в России на данный момент нельзя назвать сформировавшейся, она только начинает развиваться и чтобы по возможности ускорить этот процесс необходимо учитывать ее особенности.

Список используемых источников

1. Адрес в сети Интернет: http://www.cultmanager.ru/magazine/archive/96/2530/
2. Бобрик Ж. К вопросу формирования корпоративной культуры на предприятиях

Калининградской области // 3-я Международная научная конференция «Перспективы экономики Калининградского региона и развитие EU». Калининград, 2007.С.98-99.
3. Конина Н.Ю. Менеджмент в международных компаниях: как побеждать в конкурентной борьбе.М.,2008.
4. Адрес в сети Интернет: http://www.0ck.ru/menedzhment_i_trudovye_otnosheniya/korporativnaya_kultura_3.html
5. Адрес в сети Интернет: http://hr-portal.ru/article/vozmozhno-li-reglamentirovat-korporativnuyu-kulturu

ОЦЕНКА РИСКОВ И СТРАХОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

О.А. Смирнова (студент),
научный руководитель: *Тимофеев Н.Н.*(к.э.н.,доцент)[2]

[1]*Факультет информационных технологий, кафедра УИТЭС, группа ПИ-110, E-mail: minisnaiper@rambler.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, кафедра «Бизнес-информатика и экономика»*

Keywords **-** business, risk, uncertainty, random, profits and losses, insurance.
Annotation – Even in the most favorable economic conditions for any company always remains the possibility of a crisis. This work is devoted to one of the main problems of business - the issue of risk. It‘s considered prerequisites, sources and classification of business risk, and methods of its determine degree. In addition, the work also contains one method of reduce business risks through insurance of them. In a market economy insurance of risks often is an integral part of business plan.

Проблема риска является одной из самых главных в предпринимательской деятельности. В условиях современной российской экономики актуальность данного вопроса постоянно растет. Перед предпринимателями возникает неясность и неуверенность в получении ожидаемого конечного результата, а, следовательно, возрастает и степень предпринимательского риска [1].

Риск связан с преодолением неопределенности и базируется на вероятностных оценках достижения как положительного, так и отрицательного результата.

Под предпринимательским понимается риск, возникающий при любых видах деятельности, связанных с производством продукции (услуг), ее реализацией, товарно-денежными и финансовыми операциями, которые предполагают наличие и преодоление неопределенности в ситуации неизбежного выбора.

Основной предпосылкой предпринимательского риска является наличие альтернативных вариантов, связанных с решением вопросов развития предприятия и его эффективного функционирования. Результатами проявления риска могут быть материальные потери, остатки нереализованной продукции на складе, несвоевременные поставки сырья, материалов, снижение прибыли. Это является основанием для вывода о том, что риск – это вероятность того, что доход предпринимателя окажется меньше необходимого или запланированного. Однако риск в принятии решений может выражаться не только в ущербе, но и в благоприятном исходе, в получении прибыли, большей ожидаемой. Именно для этого идут на риск предприниматели [2].

Можно выбирать решения, содержащие минимальный риск, но при этом меньше будет и получаемая прибыль. Нулевой риск обеспечивает самый низкий доход, а при самом высоком риске прибыль имеет наиболее высокое значение.

Для анализа уровня риска чаще всего используется формула:

$$R = У/П * P_у/P_п , \quad (1)$$

где R – риск при принятии управленческого решения;
У – возможные убытки в результате принятия управленческого решения;
П – возможная прибыль, доход, в результате принятия управленческого решения;
$P_у$ – вероятность убытков;
$P_п$ – вероятность прибыли.

При этом

$$P_у + P_п = 1 \qquad (2)$$

Показатель R тем больше, чем больше У и $P_у$ и чем меньше П и $P_п$.

Кроме этого, величину риска можно определить и как сумму ущерба и дохода, взвешенных на вероятность их наступления:

$$R = УР + П (1-Р), \qquad (3)$$

где R – величина риска;

У – ожидаемый ущерб;

Р – вероятность наступления ущерба;

П – ожидаемый доход.

Если предприниматель принимает решение идти на риск, то предварительно ему следует тщательно спрогнозировать события и при проведении намеченных мер не выходить за рамки, установленные проектом.

Принятие проекта, связанного с риском, предполагает выявление и сопоставление возможных потерь и доходов. Если риск не подкреплен расчетами, то он преимущественно кончается неудачей и сопровождается определенными потерями. Чтобы сладить негативные явления, связанные с риском, необходимо выявить: основные черты и источники его возникновения, наиболее важные его виды, допустимый уровень риска, методы измерения и методы снижения риска [4].

Риск может быть:

1) допустимым - имеется угроза полной потери прибыли от реализации планируемого проекта;

2) критическим - возможны непоступление не только прибыли, но и выручки и покрытие убытков за счет средств предпринимателя;

3) катастрофическим - возможны потеря капитала, имущества и банкротство предпринимателя.

По сфере возникновения предпринимательские риски можно подразделить на внешние и внутренние.

Источником возникновения внешних рисков является внешняя по отношению к предпринимательской фирме среда (изменения законодательства; неустойчивость политического режима в стране). Предприниматель не может оказывать на них влияние, он может только предвидеть и учитывать их в своей деятельности.

Внутренние риски возникают в случае неэффективного менеджмента, ошибочной маркетинговой политики, а также в результате внутрифирменных злоупотреблений. Это - кадровые риски, связанные с профессиональным уровнем сотрудников предпринимательской фирмы.

Один из способов обезопасить предприятие от рисков – сформировать программу страхования. Для этого нужно проанализировать деятельность компании и выделить характерные для нее риски. Все предпринимательские риски можно также разделить на две большие группы в соответствии с возможностью страхования: страхуемые и не страхуемые. Потери в результате страхового риска покрываются за счет выплат страховых компании, в результате не страхуемого риска - возмещаются из собственных средств предпринимательской фирмы.

Страхование предпринимательских рисков направлено на защиту предпринимателей от возможных непредвиденных негативных обстоятельств и факторов, мешающих достижению намеченной цели или получению прибыли.

Основной целью предпринимательской деятельности является получение максимальной прибыли, увеличение вложенного в дело капитала. В связи с этим важнейшее значение приобретает страхование на случай возможной потери ожидаемой прибыли.

Все причины, вызывающие потери дохода обуславливаются двумя группами причин:

1) нарушением процесса производства при наступлении стихийных бедствий, аварий и других аналогичных событий;

2) изменением рыночной конъюнктуры, ухудшением и нарушением контрактов со стороны поставщиков или потребителей продукции (услуг) [5].

Российские страховые компании осуществляют страхование по всем перечисленным видам. Принципиально новыми подходами к страхованию предпринимательского риска для российского рынка становятся страхование от перерывов в производстве и страхование от рисков неисполнения договорных обязательств [3].

В рыночной экономике страхование рисков зачастую является неотъемлемой частью бизнес - планирования. Рассмотрим подробнее практические особенности этих видов страхования.

Страхование от перерывов в производстве. Предприятие может застраховаться от убытков вследствие простоя производства (оказания услуг), который возникает по не зависящим от предприятия причинам. Договор страхования предусматривает выплату компенсации, если перерыв в производстве вызван одним из страховых случаев: пожар, удар молнии, взрыв, противоправные действия третьих лиц, стихийные бедствия.

Страхование риска невыполнения договорных обязательств. Страховая компания берет на себя обязательства оплатить предприятию ущерб, полученный из-за неисполнения договорных обязательств контрагентам. Это могут быть неоплата отгруженного товара (работ, услуг), непоставка товара, невыполнения работ и т.д.

Страхование риска, связанного с неблагоприятным влиянием рыночных факторов на цену актива. Целью страховки является не получение дополнительных прибылей, а снижение рисков и оптимизация планирования производства и исключение непредвиденных ситуаций в случае резких негативных изменений мировых цен.

Страхование предпринимательских рисков представляет собой отношение по защите имущественных интересов физических и юридических лиц при наступлении определенных событий (страховых случаев) за счет денежных фондов, формируемых из страховых взносов.

Страхование риска представляет один из лучших способов его уменьшения, но оно связано с новыми потерями в виде страховых взносов, которые должны быть посильными для предпринимателя.

Договор страхования является соглашением между страхователем и страховщиком, в силу которого страховщик обязуется при наступлении страхового случая произвести выплату страхователю, последний обязуется уплатить страховые взносы в установленные сроки. Проблема страхования заключается в том, что практически никогда оно (страхование) не может обеспечить полную компенсацию всех убытков.

Таким образом, сделаем вывод о том, что не бывает предпринимательства без риска. Для предпринимателя важно уметь смягчать и предотвращать риски. Однако, невозможно предусмотреть все неожиданности, способные повлечь риск убытков или неполучение ожидаемой прибыли. Это означает, что любой предприниматель может столкнуться с проблемой финансовых потерь, связанных с рискованностью его вида деятельности.

В таких условиях страхование предпринимательских рисков представляется одним из способов защиты от неполучения прибыли или несения убытков при ведении предпринимательской деятельности наряду со страхованием имущества, гражданской ответственности и иными видами страхования.

Список использованных источников

[1] Грабовый П.Г., Петрова С.Н., Полтавцев С.И. и др. Риски в современном бизнесе. - М.: Аланс, 2012. - с. 49.

[2] Миронов В. Прибыли - завтра, риски - сегодня // Эксперт. - 2012. - №29(335). - с.42.

[3] Шевчук В.А. Страхование предпринимательской деятельности. – М.: Издательский центр "Анкил", 2006. – с. 109.

[4] Хохлов Н.В.Управление риском: Учеб. пособ. – 2007 г.

[5] Финансы предприятий / Под редакцией Родионовой В.М. - М.: Финансы и статистика, 2009. – с. 201.

Секция «Развитие ресурсного потенциала в условиях современного производства»

Сибирь и Дальний Восток: проблемы регионального развития и пути их решения

М.Ю. Кулыгина (студент)[1]
Научный руководитель: *С.Ю.Коваленко* (ст. преп., кафедра БИиЭ) [2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭУИИ, E-mail: kulyginam@mail.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, E-mail: lanasmith2010@mail.ru*

Keywords – state-owned company, industry, government investment.
Abstracts: The main problems of regional development in the region and ways to solve them. What are the purposes of these reforms and resolutions. What was executed these years, what is planned to the nearest future. Which results were reached. Why such results were reached.

Значительную роль в экономическом развитии современной России играют добыча, переработка и экспорт минеральных ресурсов, основные запасы которых находятся за Уралом. Макрорегион, включающий Сибирь и Дальний Восток, является стратегическим для развития всего государства, однако он оказывается оторванным от Европейской части России, как в социально-экономическом, так и в информационном аспекта.

Пик развития Сибири отмечен в 60-80-е годы прошлого столетия. За этот период в Сибири построены тысячи километров железных и автодорог; начался приток населения. население Западной Сибири увеличилось на треть, Восточной Сибири – на 42%. Были созданы множество научных центров. Однако главными отраслями экономики региона оставались добыча полезных ископаемых, тяжелая и оборонная промышленность. После распада СССР и перехода к рыночной экономике регион фактически был оставлен на произвол судьбы. Итогом стала деиндустриализация и развал инфраструктуры.. Строительство дорог и инженерных сооружений почти прекратилось, советские дороги и мосты начали приходить в упадок. Зашкаливающий срок службы самолетов, судов и другого транспорта, аварийные участки дорог, работающие на пределе возможностей элементы энергоснабжения — все это грозит новыми техногенными катастрофами.

В настоящее время растущие потребности Азии в ресурсах – это уникальная возможность для комплексного развития Востока России. На долю Восточной Сибири и Дальнего Востока приходится огромная часть полезных ископаемых России[1].

Восточная Сибирь это регион, расположенный в непосредственной близости от наиболее перспективных рынков потребления, то есть стран АТР и, в особенности, Китая. Географическое положение Восточной Сибири делает регион естественным мостом между Россией и Китаем. С точки зрения возможных сроков доставки экспортной продукции в Китай Восточная Сибирь не имеет конкурентов, так как доставка по железной дороге из Восточной Сибири через территорию Монголии возможна всего за один день .

В мае 2012 года было создано Министерство по развитию Дальнего Востока. Согласно планам, работа новой госкомпании должна привести к 2030 году к увеличению ВРП вверенных ей регионов в пять-шесть раз и появлению 5 млн. новых рабочих мест. Для привлечения людей на Восток планируется определить экономические стимулы: компенсировать специалистам затраты на переезд, выплачивать подъёмные, предоставлять льготные ипотечные и автокредиты и освободить как минимум на три года от уплаты НДФЛ. Остановку депопуляции востока России идеологи госкомпании называли её основной целью.

В соответствии с Федеральным законом о развитии Сибири и Дальнего Востока госкомпания при реализации приоритетных инвестиционных проектов на территории 16 субъектов РФ определяет правовое положение, порядок создания и деятельности Государственной компании развития Сибири и Дальнего Востока. Госкомпания получила без конкурсных процедур право пользования всеми недрами на этой территории. Настоящий Федеральный закон направлен на привлечение инвестиций в освоение территории Сибири и Дальнего Востока и эффективное использование природных ресурсов. Госкомпания будет отвечать за достижение показателей Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона до 2025 г., участвовать в государственных и частно-государственных проектах и программах и выступать заказчиком от лица государства, оказывать содействие в подготовке,

финансировании и реализации проектов и внешнеторговых контрактов российских экспортеров. Госкомпания подлежит ликвидации через 25 лет после ее создания, а ее имущество будет возвращено в бюджет.[2]

Одна из проблем, с которой сталкиваются российские предприятия - высокие цены на электроэнергию. Электроэнергия, вырабатываемая на Дальнем Востоке, все в больших объемах экспортируется в Китай — по ценам, значительно ниже тех, которые вынуждены платить российские потребители.

Изначально планировалось, что на экспорт будет отправляться излишек электричества из профицитной энергосистемы Восточной Сибири. Однако оказалось, что затраты на экспорт из-за столь большого расстояния до Китая слишком велики. Поэтому поставки наладили с дальневосточных электростанций, которые к китайским покупателям гораздо ближе. Однако в дальневосточной энергосистеме излишков энергии нет.

Если рассмотреть отношения России и Китая, то можно наблюдать, что на данный момент у значительной части населения России существуют опасения относительно возможной китайской колонизации Сибири. В последующие годы численность китайцев в Сибири может превысить славянское население, что может привести к сепаратизму. Сибири в пользу Китая. 23 сентября 2009 года между президентами Китая и России была подписана программа сотрудничества между восточными регионами России и северо-восточными регионами Китая до 2018 года. Эта программа состоит в том, что КНР будет строить предприятия на территории Сибири и это будет сопровождаться заселением Сибири китайскими рабочими.

Работодателям гораздо выгоднее нанимать не местных жителей, а мигрантов и для них перспектив гораздо больше, чем для местных жителей.

Минрегионразвития в феврале 2013 года подчеркнуло необходимость использовать ряд льгот для привлечения новых жителей в регион.

Сегодня доля нефтегазовых доходов в федеральном бюджете составляет 52%, но на «нефтяные» деньги развивается европейская часть России.

Предлагается часть экспортной пошлины на нефть и газ и налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ) передать в бюджеты регионов, где они добываются.

К марту 2014 года уже приняли решение по льготной ставке налога на прибыль и ряду других налогов для новых инвестпроектов на Дальнем Востоке. Кроме того, на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири предлагается создать сеть специальных территорий опережающего экономического развития с особыми условиями для организации не сырьевых производств, ориентированных в том числе и на экспорт. Для новых предприятий, размещённых в таких зонах, в таких территориях, должны быть предусмотрены пятилетние каникулы по налогу на прибыль, налогу на землю, имущество, а также льготная ставка страховых взносов, будут созданы условия ведения бизнеса, включая процедуры разрешения на строительство, подключения к электросетям, прохождения таможни.

До 1 июля 2014 года должно быть определено, где конкретно будут организованы такие территории, а также выпустить все правовые нормативные акты, необходимые для их работы..

Президент РФ в ежегодном послании Правительству РФ выразил уверенность, что разворот России к Тихому океану, откроет новые возможности в экономике и даст дополнительные инструменты для проведения активной внешней политики.

Список использованных источников

1. Бирюков С.В. «Регионализм в современной России: Проблемы и перспективы» – Москва: ТЕИС, 2011. – 135 с.

2. Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года [Электронный ресурс]. – URL: http://www.minregion.ru/activities/territorial_planning/strategy/federal_development/346/.

БИЗНЕС ПЛАНИРОВАНИЕ В СТРУКТУРЕ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

А.О. Злобин (студент)[1]
Научный руководитель: *С.Ю. Коваленко* (ст. преп., кафедра БИиЭ) [2]

[1]*Экономический факультет, Кафедра БИиЭ, специальность 080100.68, E-mail: ekk213@mail.ru*
[2]*Экономический факультет, Кафедра БИиЭ, E-mail: lanasmith2010@mail.ru*

Keywords – the business plan, organization, project, organization.
Abstracts – The article analyzes the main components of business planning, conclusions are drawn about the necessity of business planning in modern organizations.

Для выживания в конкурентной среде предприятию необходимо развиваться и совершенствоваться. Развитие предприятия связано с новой идеей производства или реализации нового товара или новой услуги, для обоснования целесообразности освоения которой необходим план нового бизнеса или бизнес-план. Как утверждают специалисты, источниками бизнес-идей выступают отзывы потребителей; продукция, выпускаемая конкурентами; мнения работников отдела маркетинга (сбыта) или торговых отделов; публикации органов власти, а также результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, для реализации которых необходимы инвестиции.

Важным этапом в разработке проекта выступает этап определения цели проекта. Цели организации формируются под воздействием многих факторов. Степень достижения цели определяется критериями, выбранными для конкретного решения.

Когда возникает необходимость в компактном документе, который позволил бы указать, что и когда нужно сделать, чтобы оправдались ожидания относительно эффективности бизнес-проекта, то составляется бизнес-план, являющийся главным документом для кредиторов и основным инструментом для исполнителей. От правильности составления этого документа зависят получение одобрения проекта и его жизнеспособность.

Для средне- и долгосрочных проектов разработка бизнес-плана является центральной фазой процесса бизнес-планирования. Для краткосрочных, небольших по масштабу или локальных бизнес-проектов, не требующих значительных затрат и весьма непродолжительных по срокам реализации, бизнес-план — это начальный этап делового планирования. В нем совмещаются все этапы и работы, выполняемые в предынвестиционной фазе планирования.

Бизнес-план представляет собой подробный перспективный план развития конкретного бизнеса, который используется для организации и координации работ по проекту, проведения переговоров с кредиторами и инвесторами, а также для привлечения участников проекта из числа потенциальных.

Процесс составления бизнес-плана начинается тогда, когда собрана вся аналитическая информация по проекту и проведены необходимые количественные расчеты. Информация, содержащаяся в бизнес-плане, должна быть полной, тщательно выверенной и хорошо обоснованной. Все разделы бизнес-плана подкрепляются финансовыми документами и подробным анализом.

Бизнес-планирование представляет собой самостоятельный вид плановой деятельности, которая непосредственно связана с предпринимательством, бизнесом [5].

Бизнес-планирование обеспечивает объективную оценку собственной предпринимательской деятельности организации и представляет собой необходимый инструмент проектно-инвестиционных решений в соответствии с конкурентной ситуацией на рынке и потенциалом организации.

Систематически проводимые исследования деятельности зарубежных фирм показывают, что причинами абсолютного большинства банкротств компаний являются просчеты или отсутствие бизнес-планирования. Однако, использование бизнес-планирования для выработки и обоснования решений по управлению на российских предприятиях — это, скорее, исключение, чем правило. Практика показывает, что большинство руководителей все еще не владеют философией бизнес-планирования и скептически относятся к его полезности.

Длительность подготовки бизнес-плана в условиях быстроменяющейся внешней среды в некоторой степени снижает его значимость, так как заложенные в нем положения устаревают раньше начала своего воплощения. Однако без детальных планов не может быть осуществлен сам бизнес как в оперативном, так и в стратегическом разрезе. Противоречие разрешается процедурой корректировки бизнес-плана по мере его реализации в зависимости от изменений параметров внешней и внутренней среды.

Бизнес-план в процессе его реализации модифицируется, что позволяет использовать его как актуальный системный инструмент, отражающий происходящую динамику бизнеса и обеспечивающий

непрерывное управление предприятием, базируясь на стратегических и текущих целях.

Внутренние потребности предприятий в бизнес-планировании заключаются в полезности систематического анализа бизнеса, а также в представлении программы деятельности предприятия в таком структурированном виде, который позволяет осуществлять непрерывный мониторинг и оперативное обнаружение.

Внешние потребности предприятий в бизнес-планировании кроятся в конкуренции за финансовые ресурсы и необходимости обеспечения прозрачности ожидаемой доходности для инвестора [3].

Бизнес-план открывает свое второе дыхание с введением в организации системы бюджетирования и внутреннего предпринимательства, когда подразделения организации должны самостоятельно планировать свою деятельность в рамках согласованного бюджета. Основополагающую роль играет бизнес-план в венчурном бизнесе. Можно приводить и другие примеры.

Бизнес-план инвестиционного проекта представляет собой изложение для потенциального инвестора обоснования стратегии освоения рынка и предполагаемых финансовых результатов.

Бизнес-план компании содержит изложение перспектив развития компании на предстоящий плановый период перед советом директоров или собранием акционеров с указанием основных бюджетных и хозяйственных показателей для обоснования объемов инвестиционных или других ресурсов [4].

Бизнес-план структурного подразделения или центра финансовой ответственности представляет собой изложение плана развития хозяйственной деятельности подразделения для обоснования объемов и степени приоритетности централизованно выделяемых ресурсов или величины прироста оставляемой в распоряжении подразделения прибыли.

Бизнес-план как заявка на кредит предназначен для получения на коммерческой основе заемных средств от организации-кредитора [1, 2].

Бизнес-план как заявка на грант предназначена для получения средств из государственного бюджета или благотворительных фондов на решение острых социально-экономических проблем с обоснованием прямых и косвенных выгод для общества от выделения ресурсов под заявляемый проект.

Бизнес-план развития региона содержит обоснование перспектив социально-экономического развития региона и объемов финансирования, соответствующих программ для органов с бюджетными полномочиями.

В общем виде бизнес-план представляет собой системную оценку перспектив развития организации, которая основана на результатах анализа факторов внутренней и внешней среды.

Завершенный в разработке бизнес-план представляет собой визитную карточку предпринимателя в общении с коллегами, работниками организации и потенциальными инвесторами.

По разработке бизнес-плана выделяют два основных подхода. Первый заключается в том, что инициаторы проекта разрабатывают бизнес-план сами, а методические рекомендации получают у экспертов по конкретным вопросам. При втором подходе инициаторы бизнес-плана выступают только в качестве заказчиков, а разработчиками бизнес-плана являются консультационные фирмы, авторские коллективы или отдельные специалисты.

Список использованных источников

1. Голубков Е.П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика. — М.: «Финпресс», 2010. – 416 с.

2. Кац А.М. Прогнозирование конкурентоспособности предприятий// Маркетинг в России и за рубежом.- 2008. – №4. – С.76.

3. Куштавкин Д.Е. Разработка бренда как фактор формирования конкурентных преимуществ // Маркетинг в России и за рубежом.- 2008.- №3.-С.70

4. Лапыгин Ю.Н. Теория организации: учебное пособие. //— М. : Инфра-М, 2008. — 330с.

5. Лукина А.В. Создание конкурентных преимуществ на основе дифференциации // Маркетинг в России и за рубежом.-2008.-№3.– С.88.

КОНЦЕПЦИИ, ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

К.К. Навоев (студент)[1]
Научный руководитель: *С.Ю. Коваленко* (старший преподаватель, кафедра БИиЭ)[2]

[1]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, Специальность 08010.68, E-mai: kurokami.rin@mail.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, E-mail: lanasmith2010@mail.ru*

Keywords: human resources, approaches to management, methods of administration, organizational culture
Abstracts: The article analyses the main concepts of human resource management, approaches and methods of human resources management.

Управление человеческими ресурсами как важнейшая «внутренняя компетенция» организации является одним из факторов, обеспечивающих лидерство в конкурентной борьбе, поскольку выдвигается в число важнейших конкурентных преимуществ организации, становится гарантией ее успеха и выживаемости в условиях усиления конкуренции.

По оценкам ряда специалистов, именно управление человеческими ресурсами позволяет компаниям переходить из числа хороших, успешно работающих, в число лидирующих в определенном сегменте рынка.

Управление человеческими ресурсами непосредственно влияет на капитализацию (стоимость) компании. Растет доля нематериальных активов (бренд, интеллектуальный потенциал персонала, кадровая политика) в общей сумме активов организации [1].

Управление людьми — одна из наиболее важных областей управления организацией. Люди являются важнейшим ресурсом любой организации. Они создают новые продукты, аккумулируют и используют финансовые ресурсы, контролируют качество. Люди способны к постоянному совершенствованию и развитию. Их возможности и инициатива безграничны, в то время как другие ресурсы ограниченны.

В теории и практике управления человеческой стороной организации можно выделить четыре концепции, которые развивались в рамках трех основных подходов к управлению — экономического, органического и гуманистического: использование трудовых ресурсов; управление персоналом; управление человеческими ресурсами; управление человеком [3].

Экономический подход к управлению дал начало концепции использования трудовых ресурсов. В рамках этого подхода ведущее место занимает техническая, а не управленческая подготовка людей на предприятии. В сущности, организация рассматривается как механизм, а человек, персонал выступает как определенный винтик этого механизма, который должен исправно работать. Среди основных принципов концепции использования трудовых ресурсов можно выделить следующие:

- обеспечение единства руководства;
- соблюдение строгой управленческой вертикали;
- фиксирование необходимого и достаточного объема контроля;
- обеспечение дисциплины

Можем сделать вывод, что данная концепция использует положения теории А. Маслоу в качестве основы для выделения направлений и содержания деятельности по управлению персоналом.

Концепция управления человеческими ресурсами опирается на предпринимательскую организационную культуру. В случае преобладания предпринимательской организационной культуры руководитель в процессе своей деятельности, как правило, руководствуется такими стереотипами:

- работники интересуются только своими личными целями;
- лучший способ заставить организацию работать - нанять настойчивых, агрессивно настроенных людей и постараться сохранить контроль над ними в условиях постоянно меняющейся внешней среды. Решающим фактором является инициатива самих работников;
- наиболее эффективный способ мотивации работников - вызов, который открывает хорошую возможность для их самореализации;
- властные полномочия редко кому делегируются из-за опасений возможных ошибок.

Гуманистический подход исходит из концепции управления человеческом и из представления об организации как культурном феномене. Гуманистический подход к управлению персоналом опирается, прежде всего, на партиципативную организационную культуру. При таком подходе руководитель исходит их того, что:

- подавляющее большинство работников готовы напряженно трудиться ради достижения целей, находящихся за пределами их личных интересов;
- каждый сотрудник уникален, поэтому стандартные управленческие подходы не срабатывают, а должны быть сформулированы к

каждому человеку индивидуально исходя их данной ситуации;

- сотрудники достаточно гибки для того, чтобы органично сочетать свои личные цели с целями команды;

- взаимодополняемость способностей членов команды обеспечивает полноценное использование индивидуальных навыков и умений при достижении общих целей;

- процесс командообразования предполагает активное участие всех членов команды в анализе проблем и перспектив, планировании совместных результатов и индивидуальных вкладов в общую работу [4].

Работники - это ресурс, который должен быть максимально реализован. Признано, что главным источником долгосрочного преимущества на рынке является знание способностей и возможностей своих сотрудников, поощрение их изобретательности, заинтересованности в труде, создание благоприятной обстановки.

Акцентирование внимания на человеческом ресурсе способствовало рождению нового представления об организации. Она стала восприниматься как живая система, существующая в окружающей среде.

Выделяют следующие методы управления человеческими ресурсами:

- административные методы являются способом осуществления управленческих воздействий на персонал и базируются на власти, дисциплине и взысканиях.

- экономические методы носят косвенный характер управленческого воздействия. Такие методы выступают в качестве различных способов воздействия руководителей на персонал для достижения поставленных целей.

Социально-психологические методы позволяют установить назначение и место сотрудников в коллективе, выявить лидеров и обеспечить их поддержку, связать мотивацию людей с конечными результатами производства, обеспечить эффективные коммуникации и разрешение конфликтов в коллективе. А главной особенностью является обращение к внутреннему миру человека, чтобы направить внутренний потенциал человека на решение конкретных задач предприятия [2].

Все методы управления персоналом взаимосвязаны и используются в комплексе.

В современной науке и практике менеджмента происходит постоянный процесс совершенствования, обновления и поиска новых подходов, концепций, идей в области управления человеческими ресурсами как ключевым и стратегическим ресурсом деловых организаций. На выбор той или иной управленческой модели влияют тип бизнеса, корпоративная стратегия и культура, организационная среда. Модель, успешно функционирующая в одной организации, может оказаться совсем не эффективной для другой, так как не удалось ее интегрировать в организационную систему управления. При всем многообразии существующих в мире подходов к управлению людьми в организации, отличиях в средствах и методах их практической реализации, можно сформулировать основополагающий принцип современной концепции управления человеческими ресурсами: главное - это признание человеческих ресурсов как решающего фактора эффективности и конкурентоспособности организации, как ключевого ее ресурса, имеющего экономическую полезность и социальную ценность.

Список использованных источников

1. Кабушкин Н.Н. Основы кадрового менеджмента. – М.: ЮНИТИ, 2011. – 378 с.

2. Кибанов А.Я. Основы управления персоналом: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА-М, 2009 - 447с. – (Высшее образование).

3. Управление персоналом: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Менеджмент организации» и «Управление персоналом» / (Шлендер П.Э. и др.); под ред. проф. П.Э. Шлендера. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 320 с.

4. Управление персоналом организации: Учебник / Под ред. А.Л. Кибанова. – М.: ИНФРА – М, 2010. – 521с.

Секция «Международная экономика»

ДЕЛОВОЙ ЭТИКЕТ В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ

Решетова И.И. (студентка 3-го курса, бакалавриат)[1]
Научный руководитель: Коваленко С.Ю.(старший преподаватель)[2]

[1] *Факультет малого и среднего бизнеса, кафедра коммерции и гостеприимства, группа ТДИ-111, E-mail: inna.reshetova@bk.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, кафедра бизнес-информатики и экономики, E-mail: lanasmith2010@mail.ru*

Keywords: international business etiquette, international trade, national model of behavior, the nonverbal forms of communication; American, French, Chinese and Arabic negotiating style.
Abstracts: Article focuses on international business etiquette in trade. The author reveals the notion of international business etiquette, principles and rules of business etiquette in different countries. Draws specific attention to particular national styles of behavior and nonverbal forms of communication. The main content of the article is a description of the national negotiation styles in different countries, namely, American, French, Chinese and Arabic style of negotiating.

Под влиянием всемирного процесса объединения и усиления экономических связей, роста рынков экспорта и импорта многие компании стали выводить деятельность за рамки своего государства, становясь многонациональными. Деловой успех в большей степени начал определяться знанием и соблюдением представителей различных компаний этикета тех стран, с которыми они сотрудничают.

Международный деловой этикет образовался в результате длительного отбора правил и норм наиболее целесообразного поведения, которое могло бы способствовать успеху в международных деловых отношениях. Международный деловой этикет - это порядок поведения в сфере бизнеса на международном уровне.

Установление успешных и долговременных деловых связей и отношений с заграничными партнерами по вопросам торговли обязывает знать и уметь использовать принципы и правила делового этикета различных стран, а именно:

- технологию невербального общения (жесты, походку, рукопожатие и т.д.);
- протокольные вопросы приема делегаций (встречу, протокол переговоров, визитные карточки, подарки и т.д.);
- особенности приемов (общение во время приёма пищи и т.д.);
- деловую одежду;
- национальные особенности этикета;
- особенности телефонных переговоров, сетевой этикет (нэтикет);
- речевой этикет.

Когда в контакт вступают представители разных национальных культур, даже говоря на одном языке, каждый представитель действует по своей национальной модели поведения. В случае отсутствия языкового понимания на первый план выходят невербальное общение: мимика и жесты. Один и тот же жест, в свою очередь, у представителей разных стран может иметь абсолютно противоположное толкование, поэтому для успешного общения необходимо изучить те невербальные формы общения, которые приняты в данном государстве.

Традиции общения у представителей разных культур различны. Наиболее экспрессивные собеседники - южноевропейцы и американцы, наиболее сдержаны представители большинства культур Востока и скандинавы. Японцы тщательно контролируют мимику и жестикуляцию говорящего, считая их «телепатической передачей информации». Поскольку невербальные признаки поведения людей обладают большой информативностью, они наиболее нормированы в ряде культур, названных «неконтактными» - это скандинавы, жители Индии и Пакистана. В этих странах рассматривать человека считается неприличным.

Западная культура общения предполагает открытость, широту жестикуляции и относится к числу зрительно контактных традиций. Особенно большое значение имеет обмен взглядами для испанцев, португальцев, итальянцев, латиноамериканцев.

Десмонд Моррис, автор работ по вопросам невербальной коммуникации, проанализировал жесты в сорока районах Европы и установил, что значение их не только различны, но и нередко противоположны. Если немец стукнет себя по лбу открытой ладонью, то это равно по значению с

фразой: «Да ты с ума сошёл!». Когда аналогичный жест изображает англичанин или испанец – он доволен собой, а если тот же жест делает голландец, при этом вытягивая указательный палец вверх - это означает, что он по достоинству оценил ум собеседника. Когда француз потирает указательным пальцем основание носа, это значит: «здесь что-то нечисто»; в Голландии этот жест имеет другое значение: «ты пьян», а в Англии – «конфиденциальность», «секретность» [1]. Движение пальцев из стороны в сторону имеет множество значений: в США, Италии это лёгкое осуждение, угроза или призыв прислушаться к сказанному. В Голландии и Франции такой жест означает отказ [2].

Каждой стране присущ свой национальный стиль, который необходимо учитывать для заключения выгодных сделок при ведении переговоров. Это наиболее распространённые особенности восприятия поведения, знание которых может служить своеобразным путеводителем возможного поведения партнёра. Таким образом, не учитывая особенностей национального стиля, особенностей менталитета того или иного народа, невозможно достичь успеха.

В качестве примера может служить американский стиль ведения переговоров. Для американцев свойственен хороший настрой на переговоры, энергичность и проявление открытости и дружелюбия. Официальная атмосфера при ведении переговоров не имеет первостепенного значения - они ценят шутки и хорошо отзываются на них. Одновременно проявляется эгоцентризм – американцы считают, что их партнёр должен руководствоваться теми же правилами, что и они, в результате не исключает возникновения недопонимания между партнёрами. Американцы настойчиво стремятся реализовать свои цели на переговорах, любят торговаться. Немаловажное значение придают освещению переговоров в прессе.

Члены французской делегации значительное внимание уделяют предварительным переговорам, предпочитая заранее подготовиться к предстоящим вопросам. По сравнению с американцами, они менее самостоятельны при принятии окончательных решений. Французы достаточно жёстко ведут переговоры, предпочитают использовать французский язык как официальный для переговоров.

Китайский стиль ведения переговоров также достаточно своеобразен. Для них свойственно чёткое разграничение отдельных этапов переговоров: на начальном этапе большое внимание уделяется внешнему виду партнёров, манере их поведения. Эти аспекты помогают определить статус участников переговоров. В значительной степени китайцы ориентируются на людей с более высоким статусом и на партнёров, выражающих симпатию китайской стороне. С помощью таких партнёров стараются оказать своё влияние на позицию противоположной стороны. Как правило, на переговорах с китайской стороной партнёр вынужден первым высказать свою точку зрения: китайская сторона выступает лишь после того, как оценит возможности противоположной стороны, умело используя допущенные партнёром ошибки.

Арабы привыкли ориентироваться на прошлое, обращаться к своим корням и традициям. Они предпочитают предварительную проработку деталей вопросов в процессе делового общения. Торговая сделка для арабов – всегда маленький спектакль. Это сфера, где западные и восточные понятия совершенно расходятся. В торговле правилом для них является завышение первоначальной цены в 3-4 раза, снижение цены, таким образом, и есть процесс торга, который может длиться более часа. Арабский этикет запрещает прибегать к прямолинейным ответам, категоричности. Собеседники этих стран всегда пытаются «сохранить лицо», выражая отказ в максимально смягчённой форме [3].

В международной практике невозможно быть успешным без соблюдения делового этикета и в частности особенностей культуры представителей стран-партнёров. Поскольку деловой этикет важнейшая составляющая успеха любых международных переговоров, знать его правила обязан любой, кто в таких переговорах участвует, или планирует заниматься этим в будущем.

Список использованных источников

[1] Аминов И.И. Психология делового общения : учеб. пособие – 4-е изд., стер. – Москва : Омега-Л, 2007. – 304 с.

[2] Бороздина Г.В. Психология делового общения: Учебник. – 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 295 с.

[3] Егоршин А.П., Распопов В.П., Шашков Н.В. Этик а деловых отношений: Учебное пособие для Вузов. – Н.Новгород: НИМБ, 2005. – 408 с.

ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ИНТЕГРАЦИЯ. СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ

М.О. Хорькова (студент)[1]
Научный руководитель: *С.Ю. Коваленко* (ст. преп., кафедра БИиЭ) [2]

[1]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭУИИ, специальность 080100.62,*
E-mail: Mandarinka2994@yandex.ru
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, E-mail: lanasmith2010@mail.ru*

Keywords: globalization, integration, the world economy, market, consolidation.
Abstracts: Terms of globalization and integration in the world economy, their main features and effects are considered; the difference in these terms are founded.

В настоящее время процессы глобализации и интеграции оказывают огромное влияние на развитие мировой экономики. Именно поэтому важно знать и различать данные понятия.

Глобализация — процесс всемирного экономического, политического, культурного и религиозного объединения. Это объективный процесс, который носит системный характер, то есть охватывает все сферы жизни общества. В результате глобализации мир становится более связанным и более зависимым от всех его субъектов. Глобализация подразумевает образование всеобщего международного экономического, правового и культурно-информационного пространства.

Глобализация экономики — одна из закономерностей мирового развития, представляющая собой процесс втягивания национальных хозяйств в мировой рынок. На этой базе происходит формирование единой мировой рыночной экономики. Неизмеримо возросшая взаимозависимость экономик различных стран связана с формированием экономического пространства, где отраслевая структура, обмен информацией и технологиями, география размещения производительных сил определяются с учётом мировой конъюнктуры. Основным следствием этого является мировое разделение труда, миграция в масштабах всей планеты, перемещение капитала, рабочей силы, производственных ресурсов, стандартизация законодательства, экономических и технологических процессов, а также сближение и слияние культур разных стран.

Растущая глобализация экономики выражается в резком увеличении масштабов и темпов перемещения капиталов, быстром развитии рынков разных стран. В частности, по версии Центра гуманитарных технологий в рейтинге стран с быстроразвивающимися рынками Чили занимает первое место, Польша-второе, Эстония-третье, а на десятом месте находится Латвия, а Россия – на четырнадцатом. Созданные за последние десятилетия информационные системы неизмеримо усилили способность финансового капитала к быстрому перемещению, что содержит в себе, по крайней мере, потенциально, способность к разрушению устойчивых экономических систем.

Глобализация экономики — сложный и противоречивый процесс. С одной стороны, она облегчает хозяйственное взаимодействие между государствами, что подтверждает индекс вовлеченности стран в международную торговлю. По последним данным ООН на 2012 г., первое место в данном рейтинге занимает Сингапур с индексом 6,14; второе место - Гонконг с индексом 5,67, третье место- Дания с индексом 5.41. Россия в данном рейтинге занимает 112-ю позицию с индексом 3,41.

Необходимо отметить, что глобализация создаёт условия для доступа стран к передовым достижениям человечества, обеспечивает экономию ресурсов, стимулирует мировой прогресс. Еще одно преимущество глобализации — экономия на масштабах производства, что потенциально может привести к сокращению издержек и снижению цен, а, следовательно, к устойчивому экономическому росту.

С другой стороны, глобализация ведёт к негативным последствиям: закреплению периферийной модели экономики, потере своих ресурсов странами, отстающими по индексу глобализации. Например, по данным ООН на 2013г. первое место в данном рейтинге занимает Бельгия с индексом 92,3, а последние места занимают Лаос с индексом 26,52 и Гвинея с индексом 26,26. Что же касается России, то наша страна находится на 48 месте в данном рейтинге с индексом 67,78.

Глобализация распространяет конкурентную борьбу на всех участников, в том числе на слабые страны, что приводит к разорению малого бизнеса, снижению уровня жизни населения. Она разрушает промышленность, способствует росту безработицы, нищеты, тормозит научно-технический прогресс и усугубляет экологическую катастрофу на планете.

Развитие процессов глобализации несколько снизило интерес к анализу понятия «интеграция», отчасти подменив его, выйдя на первый план как процесс интеграции в мировом масштабе. В то же время актуальность самих интеграционных процессов

продолжает существенно возрастать и в современных условиях. Экономическая интеграция имеет место, как на уровне национальных хозяйств целых стран, так и между предприятиями, фирмами, компаниями, корпорациями.

На корпоративном уровне, отдельные компании разных стран вступают в прямые хозяйственные связи, способствующие реальному переплетению национальных экономик. Особую роль здесь играют транснациональные корпорации.

На уровне межгосударственных соглашений, возникает общая стратегия экономического и политического развития стран, основанная на выработке общих правил перемещения товаров и услуг, капитала, рабочей силы.

На межгосударственном уровне интеграция происходит путем формирования региональных экономических объединений государств и согласования их внутренней и внешней экономической политики. Интеграционные процессы, прежде всего, охватывают страны, территориально входящие в один регион. Как правило, необходимо не только географическое соседство, но и сходство хозяйственное, культурно-религиозное, этническое.
Различают пять форм интеграции:

1. Зона свободной торговли — снижаются внутренние таможенные пошлины в торговле между странами-участницами.

2. Таможенный союз — наряду с функциями ЗСТ проводится единая внешнеторговая политика по отношению к третьим странам, формируется единая внешняя граница (например, МЕРКОСУР).

3. Общий рынок — к минимизации внутренних пошлин добавляется устранение ограничений на перемещение из страны в страну различных факторов производства – капиталов, работников, информации.

4. Экономический и валютный союз — происходит согласование социально-экономической и валютной политики. Осуществляется экономическое сближение стран союза, вводится единая валюта.

5. Политический союз — осуществляется переход к общей политике безопасности, единой структуре правосудия и внутренних дел, вводится единое гражданство.

Однако для менее развитых стран процесс интеграции приводит к нежелательным последствиям в виде перераспределения ресурсов (факторов производства) в пользу более сильных партнеров; образования олигопольного сговора между транснациональными корпорациями стран-участниц, который способствует повышению цен на товары и увеличения эффекта потерь от роста масштабов производства.

Но к сильным сторонам экономической интеграции относят увеличение размеров рынка; рост конкуренции между странами; обеспечение лучших условий торговли; расширение торговли параллельно с улучшением инфраструктуры; распространение новейших технологий.

Таким образом, существенное отличие рассматриваемых понятий заключается в том, что глобализация является процессом образования всеобщего мирового пространства, охватывающего все сферы жизни общества, а интеграция подразумевает намеренное объединение экономических субъектов с целью получения взаимной выгоды.

Список использованных источников

1. Авдокушин Е.Ф. Международные экономические отношения // М.:Юристъ,2001 .- 368 с.
2. Большая актуальная политическая энциклопедия / Под общ. ред. А. Белякова и О. Матвейчева. - М.: Эксмо, 2009. - 412 с.
3. Булатова А.С «Мировая экономика»: Учебник / Под ред. Булатова А.С.- М.: Юристъ, 2000.-734 с.
4. Семенов К.А. Международная экономическая интеграция. - М.: Юристъ-Гардарика, 2001 – 336 с.
5. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%C3%EB%EE%E1%E0%EB%E8%E7%E0%F6%E8%FF

СТРАХОВАНИЕ АВТОГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. МЕЖДУНАРОДНАЯ СИСТЕМА

А.Ю.Яковлева, (3 курс, бакалавриат)[1]
Научный руководитель: *С.Ю. Коваленко* (ст. преп.кафедра БИиЭ)[2]

[1]*Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КИГ, группа ТДИ-111, E-mail: yanastya33@gmail.com*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, E-mail: lanasmith2010@mail.ru*

Keywords: insurance, automobile liability, international system, "Green Card".
Abstracts: This article describes the international system of motor insurance "Green card". The indicated documents, which caused the formation of this system. Main functions of system "Green card". Reflects other international system of motor insurance. The document also highlights the problems of Russian insurance companies, operating within the system and owners of the cars.

В условиях увеличения количества международных грузопотоков и перемещений граждан автомобильным транспортом особо актуальной стала проблема обеспечения гражданской ответственности участников международного движения.

В ряде стран эти вопросы успешно регламентируются в рамках международной страховой системы «Зелёная карта».

«Зеленая карта» - это полис обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств, принятый во многих странах мира. Страны-участники системы «Зеленая карта» взаимно признают договоры страхования, заключенные одной из стран, и гарантируют возмещение ущерба пострадавшей стороне в случае дорожно-транспортного происшествия за границей»[6].

Россия в данную систему вступила в 2009 г., что вызвало большой интерес у участников страхового рынка по нескольким причинам.

Во-первых, как говорилось выше, существенный рост транснациональных грузопассажирских потоков, в которых России зачастую отводится стратегическая роль особо значимых транспортных коридоров и магистралей.

Во-вторых, новый страховой продукт имеет высокий коммерческий потенциал развития.

В-третьих, уже сложившаяся тенденция к консолидации национальных законодательств, в том числе регламентирующих вопросы международного страхования [1].

В 2010 году за рубеж на своих автомашинах выезжало более 2 млн. туристов, в том числе чуть более 1 млн. туристов посетили Финляндию. [2].

Приобретая обычный зарубежный тур, потребителям обычно не приходится задумываться о страховании, этот вопрос решает туроператор. Иначе для автотуриста, в подавляющем большинстве случаев вопрос страхования приходится решать самостоятельно.

Во многих цивилизованных странах, в отличие от России, человеческая жизнь и здоровье стоят исключительно дорого. Например, максимальная выплата на каждого пострадавшего в Хорватии составляет 480 тыс. евро, в Румынии и Польше — 1,5 млн. евро, в Австрии — 5 млн. евро. А в Бельгии, Франции, Финляндии, Великобритании, Люксембурге, Израиле, Ирландии, Норвегии и Тунисе, на страховую ответственность пострадавших лимит не установлен.

В России же лимит на каждого пострадавшего в случае ДТП составляет 4 тыс. евро.

В случае ДТП в странах с без лимитной страховой ответственностью заплатить пострадавшим необходимо будет столько, сколько определит суд. В определенных случаях, суд может признать необходимость пожизненного содержания семьи пострадавшего.

И единственное, что сможет помочь виновнику ДТП в этой ситуации - это «Зеленая карта» в лице страховой компании (при отсутствии КАСКО за рубежом) [3] .

Еще одно достоинство "Зеленой карты" – это возможность получить консультацию на русском языке при ДТП за границей.

На сегодняшний день в систему «Зеленая карта» входят 45 стран: все страны Европы, часть из Азии и Африки а также Турция, Израиль, Марокко, Тунис и Иран.

Функции российского бюро «Зеленая карта», о котором говорилось выше, возложены на Российский Союз Автостраховщиков (РСА).

Следует обратить внимание, что "Зеленая карта" страхует только ответственность водителя, а не его имущественный ущерб, то есть выплату получает тот, кто пострадал в ДТП. «Поэтому выплату при ДТП российский турист сможет получить только в том случае, если виновным в аварии будет признан другой

водитель. Если у россиянина нет специального полиса КАСКО, действующего за рубежом, за страховым возмещением придется обращаться напрямую в страховую компанию виновника ДТП» [3].

На всей территории России установлена единая стоимость страхования в рамках международной системы страхования "Зеленая карта". Поэтому, для всех страховых компаний, страховых агентов и страховых брокеров - стоимость «Зеленой карты» в России одинаковая. Тарифы утверждаются РСА и согласовываются с Министерством финансов России [5].

Анализируя результаты деятельности транснациональной страховой системы «Зелёная карта» в России, к.э.н. Одедесион А.В. выделил проблемы, с которыми пришлось столкнуться российским страховщикам. К ним относятся:

1. Проблемы ценообразования страховых полисов «Зелёная карта» для отечественных страхователей.

2. Различия в лимитах ответственности по сертификатам «Зелёная карта» в странах - участницах системы.

3. Вероятная убыточность и возможная нерентабельность системы «Зелёная карта», длительный период окупаемости».

В отношении проблемы несоответствия российских страховых лимитов европейским стандартам по обязательному страхованию гражданской ответственности владельцев ТС Одедесионом А. В. предложены следующие способы их решения:

- «Заключение дополнительного соглашения с иностранными Бюро «Зелёная карта» об использовании зарубежных лимитов на выплаты потерпевшим.

- Увеличение внутренних лимитов по обязательному страхованию автогражданской ответственности.

- Введение системы «Дополнительного страхования «Зеленая карта» для иностранных страхователей, въезжающих на территорию России.

Это позволит в полном объёме покрывать расходы по возмещению ущерба здоровью и жизни, а также имущественные требования потерпевших в результате ДТП и одновременно повысить страховую культуру населения и имидж России на международном страховом рынке» [1].

Таким образом, несмотря на всю важность и значимость приносимых выгод для российских автовладельцев от вступления в подобную международную систему автострахования, система имеет свои несовершенства, и в первую очередь для самих страховщиков. И вероятнее всего, в ближайшем будущем по данному вопросу появятся некоторые изменения.

Список использованных источников

1. Одедесион А.В. Автореферат на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Москва, 2013 / http://www.dissercat.com/content/razvitie-v-rossii-mezhdunarodnoi-sistemy-strakhovaniya-avtograzhdanskoi-otvetstvennosti-zele#ixzz2y78lV6Ak

2. Страхование путешествия на автомобиле/ http://insure.travel/strahovanie-puteshestvija-na-avtomobile (Дата обращения: 06.04.2014)

3. Колесов Г.Б. Все что нужно знать о страховании / http://www.ypensioner.ru/strahovanie-avtoturista-zelenaya-karta / (Дата обращения: 06.04.2014)

4. Принципы действия системы «Зеленая карта» / http://www.znay.ru/greencard/principle.shtml (Дата публикации: 23.04.2010)

5. Зеленая карта стоимость / http://www.znay.ru/greencard/principle.shtml (Дата публикации: 15.02.2014)

6. Росгосстрах / Зеленая карта/ http://www.rgs.ru/products/private_person/auto/zelenaja_karta/all/index.wbp (Дата обращения: 06.04.2014)

Секция «Туристический комплекс: состояние и перспективы развития»

ПОНЯТИЕ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА ТУРИСТИЧЕСКИЕ УСЛУГИ

[1]К.О.Сперанская (студент)
Научный руководитель: Н.В. Исаева (доцент, к.э.н. ,кафедра БИЭ)

[1]Институт Малого и Среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ГДИ-113,E-mail: karusy@yandex.ru
[2]Факультет Бизнес-информатики и экономики, Кафедра БИЭ, E-mail: natalia.isaeva2009@yandex.ru

Keywords: tourist market, supply, demand
Abstracts: The demand of consumers depends on many factors. The proposal has a primarily regional division. The buyer wants to get the maximum amount of services for the minimum money.

Экономисты определяют спрос как количество любых товаров и услуг, которые люди желают и реально могут приобрести по каждой конкретной цене в комплексе возможных цен в какой-то определенный период времени. Таким образом, в любой момент времени существуют определенные отношения между рыночной ценой и количеством товара (услуг), на которое есть спрос.

Спрос на путешествия в определенный туристский регион (D) - это функция склонности человека к путешествиям и соответствующей величины сопротивления связи между начальным пунктом путешествия и местом назначения:

Склонность к путешествиям может пониматься как предрасположенность человека к путешествиям и туризму, т. е. насколько сильно человек желает путешествовать, в какие регионы, а также какие виды путешествий он предпочитает. Для оценки склонности человека к путешествиям следует принимать во внимание психологические и демографические (социально-экономический статус) переменные, касающиеся человека, а также эффективность маркетинга.

Сопротивление же порождается экономической дистанцией, иногда культурной дистанцией, слишком высокой стоимостью туристской поездки, плохим качеством обслуживания, эффектом сезонности.

Экономическая дистанция связана со временем и денежными расходами на путешествие от начального пункта до места назначения и обратно. Чем больше экономическая дистанция, тем выше сопротивление (желание человека остаться дома) и ниже спрос. И, наоборот, из этого следует, что если время на путешествие между начальным пунктом и пунктом назначения и стоимость этого путешествия уменьшить, то возрастет спрос. Так, всплеск спроса произошел с появлением больших самолетов, предназначенных для трансатлантических полетов. Это снизило стоимость путешествий почти на 50 %. Появление реактивных самолетов в 1959 г. и их усовершенствованных модификаций в конце 60-х значительно сократило время перелета (примерно в 2,5 раза), в результате чего грандиозно вырос спрос.

Культурная дистанция - степень различия между культурой региона, из которого приехал турист, и культурой принимающего региона. Общая тенденция такова: чем больше культурные различия, тем больше сопротивление. Но в некоторых случаях отношение может быть и обратным, так, например, в последнее время возрастает спрос на экзотический туризм.

Кроме того, относительная привлекательность данного направления будет зависеть от времени года, на которое запланирован отпуск. Для лыжного курорта, например, спрос будет на самом высоком уровне в зимние месяцы. Сопротивление же в этот сезон минимально.

На величину спроса, его структуру и динамику влияют самые различные факторы: количество покупателей туристского продукта, их денежные доходы, оценки перспектив будущих доходов, бюджет свободного времени, туристские вкусы путешественников, реклама и т. д.

Рассмотрим 4 основных компонента туристского предложения, определив взаимосвязь туристского предложения и туристского спроса.

Туристское предложение - это идеальная готовность и реальная возможность товаропроизводителя произвести и поставить на рынок определенное количество туристского товара.

Предложение туристского продукта зависит от многих факторов: количества туристских поставщиков (предприятия размещения, питания, развлечений и т. д.); количества фирм-продавцов; уровня эффективности производства туристских товаров и услуг; уровня научно-технического прогресса; системы налогообложения; цен на факторы производства; оценки перспектив спроса и будущих доходов.

Компоненты предложения определенного туристского региона могут быть разбиты на 4 основные категории:

1) природные ресурсы;

2) инфраструктура;
3) материально-техническая база туризма, которая включает: туроператоров и турагентов, предприятия размещения, предприятия питания и торговли, автотранспортные предприятия и т. п.;
4) культурные ресурсы гостеприимства.

Целесообразно рассмотреть каждый из этих элементов подробнее.

Природные ресурсы каждого туристского региона, доступные для туристского пользования, составляют основу предложения. Базовые элементы этой категории включают воздух и климат, физические особенности местности (топографию), флору, фауну, водные ресурсы, пляжи, памятники природы и т. п. Качество природных ресурсов необходимо сохранять с целью поддержания спроса. В сущности, туризм очень чувствителен к качеству использования природных ресурсов.

Инфраструктура представляет собой подземные и надземные обслуживающие сооружения, включающие: водопровод, канализацию, газопровод, коммуникационную систему, а также другие средства обслуживания, например шоссе, аэропорты, автодороги, железнодорожные пути, автостоянки, пар ковки, порты, вокзалы и прочее. Инфраструктура очень важна для успешного развития туризма. Эти сооружения должны соответствовать интенсивности использования. Например, взлетные полосы аэропортов следует строить с учетом использования в будущем новейших видов реактивных самолетов для того, чтобы потом не пришлось проводить дорогостоящие реконструкции.

Материально-техническая база туризма является основой развития организованного туризма, так как она создает все необходимые условия для предоставления туристам полного комплекса услуг (размещение, питание, перевозка, экскурсии и т. д.). В состав материально-технической базы туризма входят: туроператоры и турагенты, предприятия размещения, предприятия питания и торговли, автотранспортные предприятия, бюро экскурсий и т. п.

По экономическим элементам объекты материально-технической базы подразделяются на основные фонды и оборотные производственные фонды (малоценные и быстроизнашивающиеся предметы).

По видам собственности объекты материально-технической базы подразделяются на собственные (принадлежащие данному туристскому хозяйствующему субъекту), арендованные этим субъектом у юридических лиц (например, аренда мест в муниципальных гостиницах) и арендованные у физических лиц.

Одним из основных и наиболее значимых элементов материально-технической базы туризма являются средства размещения.

Самое популярное среди туристов в настоящее время средство размещения - отель. На сегодняшний день в мире существует более 30 систем классификаций средств размещения. В каждой стране приняты и действуют свои национальные стандарты. Наиболее известная система звездная. Она особенно распространена в Европе. Несмотря на попытки разработать унифицированные международные стандарты качества, до сих пор единой системы не существует. В 1989 г. ВТО был разработан документ "Межрегиональная гармонизация критериев гостиничной классификации на основе классификационных стандартов, одобренных региональными комиссиями", который может рассматриваться как международный стандарт, имеющий исключительно рекомендательный характер.

Попытка ввести единую систему классификации средств размещения в России была реализована правительством Москвы в 1993 г. Действующие в настоящее время на территории России стандарты были введены в 1995 г. одновременно с процедурой сертификации туристских услуг и услуг гостиниц. Существующая система распространяется только на гостиницы и мотели, которые классифицируются по категориям от 1 до 5 звезд. Непосредственно определением категории гостиниц занимаются независимые некоммерческие организации, аккредитованные Госстандартом РФ. На территории России их около 50, в Москве - приблизительно 15. Принято считать, что классификация гостиниц в России - добровольная. Услуга эта довольно дорогая. В такой ситуации гостинице нередко становится экономически невыгодно официально подтверждать уровень своего сервиса.

Средняя стандартная цена номера для пятизвездочного российского отеля составляет 230-280 долл., четырехзвездочного - 90-150, трехзвездочного - 30-60. По мнению практиков, ниша отелей среднего класса в Москве почти не занята. После дорогих гостиниц идут "ночлежки". Существует лишь несколько исключений - это гостиница"Саяны" И гостиничный комплекс "Молодежный".

Правительство Москвы поставило задачу - превратить город в международный туристский центр и обеспечить к 2015 г. прием 5 млн. туристов ежегодно. В городе существует туристско-гостиничная отрасль, которая дает столичному бюджету приблизительно 10 % доходов. Создается сеть малых гостиниц (до 100 мест), более дешевых и уютных, поскольку спрос на гостиницы туркласса значительно превышает имеющиеся возможности.

Структуру современного рынка средств определяют наряду с предприятиями гостиничного хозяйства так называемые нетрадиционные или дополнительные, средст8аразмещения, которые возникли и успешно развиваются, в течение

последних 30-40 лет. Они включают апартаменты, дачные дома, кемпинги, аренду частных комнат, размещение на яхтах, таймшер, кондоминиум и т. д.

Даже прекрасно развитая материально-техническая база будет бесполезна, если турист не чувствует себя желанным гостем. Развитие культурных ресурсов гостеприимства является важнейшим фактором в туризме. Эти ресурсы - все культурное богатство туристского района, которое предоставляет возможности для качественного обслуживания туристов. Понятие "ресурсы гостеприимства"включает учтивость, обходительность, дружелюбие, искренний интерес, желание обслуживать и прочие способы выражения теплоты и гостеприимства работниками туризма и местными жителями принимающего региона. Кроме того, культурные ресурсы включают изящные искусства, литературу, историю, музыку, драматическое искусство, танцы, спорт и т. п.

Благоприятное отношение к туристам может быть создано через программы общественной пропаганды и информации, разработанные для местного населения.

Список используемых источников

1. Lipsits, I.V. Economy: a textbook for high schools. – Omega-L, 2006.
2. http://www.ckct.org.ru/study/ep/ep10-2.shtml

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ РЕЛИГИИ И ЭКОНОМИКИ

А.А.Фролова (студент)[1]
Научный руководитель: Н.В.Исаева (к.э.н., кафедра БИЭ)[2]

[1]*Институт малого и среднего бизнеса, группа ТДИк-213, E-mail: frolovanastya1995@yandex.ru*
[2]*Институт экономики и менеджмента, кафедра БИЭ, специальность,*
E-mail: natalia.isaeva2009@yandex.ru

Многие думаю, что деньги - это зло и вполне можно бы было обойтись без них. Что, мол, не было бы тех страшных преступлений из-за денег. Другие, напротив, считают, что без денежных средств не мыслим сегодняшний мир, и, так называемый, капитал является двигателем торговли. Из-за чего же существуют такие разногласия?

В мировом пространстве существует большое число различных верований. Испокон веков человек признавал существование высшего разума, поклонялся ему, искал пути достижения духовного совершенства и смысл жизни. Но все народности шли своим путем, поэтому в мире возникали разные виды религий. Сейчас их насчитывается довольно много. Все религии как отличаются друг от друга, так и имеют много общих черт. Иными словами, я хочу проследить каково же отношение различных религий к экономике.

Необходимо начать с христианства. Христиане живут в мире, в обществе, и потому вовлечены в товарно-денежные отношения. В жизни каждого из нас деньги занимают очень важное место. И то, как мы к ним относимся, на что тратим, лучше всего показывает наше духовное состояние.

Если мы говорим, что любим Бога, то и деньги свои должны трать на распространение Божьего Царства. Господь определил для христианина несколько духовных сфер, куда он должен вкладывать свои финансы. Все, что мы зарабатываем, дано от Бога. Он же ожидает от нас всего десятую часть того, что и так принадлежит Ему. Так что первой фазой будет являться десятина. Естественно, что десятина – это дело совести христианина, его отношения с Богом.

Вторая сфера – это добровольные пожертвования. Размер их зависит только от желания. Здесь важно не фактическое количество денег, а жертва любви, которую вы готовы принести Богу.

Третья сфера – это финансовый посев. В духовном мире действует закон сеяния и жатвы. И

посеянное приносит по роду своему. Отдавая деньги на развитие служений в церкви, на распространение Царства Божьего, мы можем быть уверены, что не останемся без награды.

Итак, размышляя над сказанным, можно сделать вывод, что десятина – это наш долг перед Богом, деньги, которые нам не принадлежат. Добровольное пожертвование – подарок, который мы даем добровольно, ничего не ожидая взамен. А посев – финансовые вложения, от которых мы ожидаем прибыли. [1]

Далее, следует обратить внимание на иудаизм. Иудаизм весьма трезво подходит к вопросу денег и бизнеса, поскольку большая часть нашего времени связана с деньгами. Много предписаний на счет бизнеса и коммерции содержится в текстах Галахи. В Талмуде говорится, что первым вопросом на Небесном Суде будет такой: «А вы вели свой бизнес честно или нет?» Талмуд фактически сравнивает бедняка с мертвецом. Если у человека нет денег, то его способность быть партнером Бога в усовершенствовании мира ограничена, как мертвого. Иудаизм говорит, что богатому следует понять, что его деньги – это деньги бедных, которые он удерживает, и что он является каналом помощи бедным этими деньгами. Возможно, лучшее всего суть отношения иудея к деньгам выразил раввин Авраам Тверской. Он писал, что высшей степенью святости является состояние, когда мирское и физическое возвышены и преобразованы в духовное и священное. Поэтому миллиард долларов сам по себе нейтрален, его можно возвысить и освятить с помощью правильного использования для помощи нуждающимся. [1]

Теперь останови свое внимание на буддистах и мусульманах. Наверное выражение «только Святым Духом сыт не будешь» не про них. Буддист выступает против мирских желаний, то есть почти полностью выпадает из общества потребления и накопления.

Ему не нужна престижная машина, если у него есть неплохая. Он не станет покупать предметы роскоши и товары, которые ему не нужны в повседневности, не станет пробовать новый вкус шоколада только потому, что он новый. С европейской точки зрения это можно назвать психологией минимального потребления. [1,2]

По сути же светский буддист полностью отстраняется от всего того, ради чего, по сути дела, человек вообще работает и строит карьеру. Один из постулатов буддизма – «нам не нужны деньги как избыток, нам нужно мало денег как необходимый минимум». [1,3]

Конфуцианство. У людей, принадлежащих данной вере, просто не может быть злых умыслов, направленных на обогащение. Они скорее будут «сражаться» духовно, чем сражаться за мешок золотых. Да и к тому же, все их понятия были направлены на осмысление бытия. Подлинная природа человека — основное и изначально доброе свойство человека. Оно служит источником и основанием всех добродетелей и обрядов.

Напоминать о присущей человеку природной доброте и искать пути ее реализации. Считается, что природа человека не испорчена, а в потенциале — совершенна. Зло возникает только тогда, когда мы вынуждены поступать плохо или позволяем своему разуму поддаваться дурным влияниям. Вот как размышляли эти мудрые люди. [3]

Индуизм. Исследуя данную религию, не найдено конкретного ответа на поставленный вопрос вначале статьи. Для людей, принадлежащих данной религии, существует бог, которому они полностью верят. Лакшми – несколько отличная от других богов Богиня пантеона индуизма. У нее есть и божественные – трансцендентные качества и земные – практические. В тяжкие времена она становится утешителем и дает луч надежды страждущим. Лакшми – это энергетически сильнейшее космическое образование – сущность священного женского начала, которая воплощается в человекоподобную форму. Она ведь еще почитается как Великая Священная Мать, которая выводит своих преданных детей из тьмы к свету. Если вы разрешите Лакшми войти в Вашу жизнь, Вы увидите, как она будет ставить вас на более высокий уровень во всех сферах вашей деятельности – бизнесе, семейных отношениях, учебе. [2]

Даосизм-это та религия, которая подчинена деньгам. У этих людей существуют даже свои правила по привлечению денег. Первое правило денежной магии: «Движение денег — это жизнь». Иными словами, активность — способ преумножения капитала. Правило второе: «Деньги нуждаются в любви». Люби свои деньги и их всегда будет много. Правило третье: «Высокие цели порождают большие деньги». Нужно ставить для себя высокую планку, чтобы быть богатым. Вот такова тройка золотых правил денежной магии для даосизма. [3]

Сикхизм, достаточно интересная религия, следует отметить ,что она не похожа на другие и даже является противовесом для даосизма. В любой местный храм, неважно - индуистский, буддийский, сикхский или мусульманский, входят без обуви. Когда сдают тапочки, кроссовки и ботинки в небольшой гардеробчик, где работают сикхские женщины ,то всех входящих предупреждают: «Ни в коем случае не предлагайте им денег, потому что для них это большая обида. Они считают, что выполняют свой долг и этим уже награждены». Сикх не возьмёт денег просто так: если вы хотите дать ему чаевые и он считает, что заслужил их, то примет. Но только в этом случае. Из этого следует вывод о том, что существование и понимание этих людей выстроено на духовных ценностях, им не важен материальный достаток. [1]

Таким образом, можно обобщить , что «деньги - это предмет неорганического мира, причем предмет искусственный, созданный человеком и для человека. А потому человек является хозяином денег, а никак не наоборот». Это значит, что человек сам вершит свою судьбу, он решает какое место капитал займет в его жизни. Хотелось бы подчеркнуть, что первоначально нужно просто научиться ценить себя и окружающих, а все остальное приложится и деньги в том числе.

Список использованных источников

[1] Завязкин О.В., Универсальная энциклопедия знаний. – Донецк: ООО ПКФ «БАО», 2006.-800с.
[2] Религиоведение: Под ред. М.М. Шахнович. Серия: Учебное пособие (Питер),2011.- 432 с.
[3] o-religii.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОСЛЕ ЗИМНЕЙ ОЛИМПИАДЫ 2014

В.В. Алексеева (студент)[1], *А.А. Бандурина* (студент)[2]
Научный руководитель*: Н.В. Исаева (к.э.н., кафедра БИЭ)*[3]

[1] *Институт малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-113, E-mail: alexeeva.viktoriya2013@yandex.ru*
[2] *Институт малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-113, E-mail: a.bandurina@mail.ru*
[3]*Факультет Бизнес-информатики и экономики, Кафедра БИЭ, E-mail: natalia.isaeva2004@yandex.ru*

Keywords: economy, development, logistics, infrastructure, budget.
Abstracts: economic development, development of logistics, economic activity, expansion of investments, improvement of socio-economic conditions.

Олимпийские игры всегда оказывали большое влияние на экономику стран, в особенности на тот регион, в котором они проводились. Российская Федерация также не станет исключением. Рассмотрим различные пути развития экономики, возможные в данной ситуации.

Часть экспертов склоняется к положительному варианту влияния олимпиады. Они считают, что построенные для олимпийских игр инфраструктура и другие различные производственные объекты будут положительно влиять на развитие бизнеса, выход на рынок новых фирм, рост предложения услуг (банковских в том числе). Всё это будет способствовать обеспечению прироста валового регионального продукта. Благодаря инвестициям в спорт, уже сейчас происходит рост основного капитала. Развитие туристической отрасли в скором будущем станет причиной привлечения дополнительных инвестиций в гостиничную отрасль; также появятся долгосрочные и временные рабочие места в сфере гостиничного дела. Это будет способствовать снижению уровня безработицы.

Немаловажным критерием для стабильного состояния экономики является транспортная инфраструктура, на развитие которой нужно будет выделять финансовые средства.

По мнению экспертов - ни спад, ни стагнация после Олимпиады РФ, а именно Краснодарскому краю, не грозят. Будет рост. Останется развитая инфраструктура, которая облегчит передвижение, транспортировку и, следовательно, возрастет деловая активность.

В городе Сочи была неудовлетворительная система логистики, транспортировки. А после Олимпиады, вся инфраструктура, которая останется, даст сильнейший импульс развития региону. Туда банально проще будет добраться, провести встречу, что-то доставить. Экономический застой краю не грозит в принципе. Предпринимателям будет проще передвигаться, улучшится коммуникация,

экономическая активность определенно возрастет. Все вопросы будут решаться быстрее и комфортнее.[1]

Такого же положительного мнения придерживаются и другие специалисты департамента инвестиций и проектного сопровождения. По их мнению, проведение на территории региона такого крупного уровня мероприятий как Олимпиада, дает достаточно большие возможности для развития макро- и микроэкономики. На данный период времени социально-экономическая ситуация в крае улучшена по всем основным направлениям деятельности.

Но существует и другой вариант развития событий. В Краснодарском крае после Олимпиады-2014 возможен спад роста экономики по сравнению с периодом подготовки к мероприятию. Безусловно, данный регион получит весомую выгоду от государственных субсидий, но через некоторое время появятся проблемы с бюджетом. Одной из причин этой проблемы будет необходимость поддержания большой олимпийской инфраструктуры на должном уровне, а возможные доходы от увеличивающегося потока туристов находятся под сомнением.[2]

По мнению эксперта Владимира Зимина - управляющего филиалом "Новороссийский" ОТП Банка - Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры 2014 года не окажут большого влияния на состояние экономики Краснодарского края, но Сочи перейдет на качественно иной уровень сервиса при правильном послеолимпийском ведении бизнеса. Он уверен: «подготовка к проведению и несколько дней Олимпиады не могут сформировать колоссальный рывок экономики такого мощного и крупного региона, каким является Краснодарский край, после которых будет резкий спад»[3]. Причём такой точки зрения придерживаются достаточно большое количество экспертов.

Во всяком случае, на Кубани создан благоприятный инвестиционный климат, так как проведение Олимпиады-2014 позволило создать благоприятные условия для развития малого бизнеса и открыть Краснодарский край глобальным рынкам. Если грамотно использовать объекты олимпийской инфраструктуры, возможно, после 2014 г. экономика региона пойдет в рост. Для этого инфраструктуру, создаваемую вокруг спортивных объектов, надо «привязать» к экономике Кубани и использовать их на полную проектную мощность. И тогда этот крупный проект сможет дать толчок развитию экономики Краснодарского края.

Итак, развитие экономики зависит от благоприятного инвестиционного климата и перспектив развития инфраструктуры.

Список использованных источников

1. Business newspaper «Юг» «Жизнь после олимпиады» http://www.dg-yug.ru/a/2011/08/22/ZHizn_posle_Olimpiadi

2. http://www.km.ru/economics/2014/02/05/olimpiiskie-igry-v-sochi-2014/731546-moodys-usomnilos-v-polze-olimpiady-dlya-ro

3.http://investment.krd.ru/news/territorial/index.php?ELEMENT_ID=1779

Секция «Проблемы макроэкономического развития в многоуровневых социально-экономических системах»

МОДЕЛИ ПЕНСИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

С.Н. Прокофьева (студент)[1]
Научный руководитель: Г.А. Трофимова (доцент, к.э.н.)[2]

[1]*Институт экономики и менеджмента Кафедра «Бизнес-информатика и Экономика», группа ММЭг-110, E-mail: svetlanka3573@mail.ru*
[2]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра «Бизнес-информатика и Экономика», E-mail: 2trofim@mail.ru*

Abstracts: The article is devoted to the value of the model of pension provision. In all civilized countries, where there was a tradition of social responsibility of the state to older people who constantly searches are conducted an effective model of the pension system. Apart from economic reasons, particularly important is the trend of population ageing. In most countries of the world, including Russia, deterioration of the demographic situation, greater financial risk of defaults and other factors contribute to the increase of the financial burden on economic, the question was raised on the financial viability and effectiveness of the existing at that moment in the world of pension systems.

Под эгидой Всемирного банка в 1994 году был подготовлен доклад "Предупреждение кризиса старения: политика защиты престарелых и содействия экономическому росту". В данном докладе рассматривалось три пенсионные системы:

1) управляемая государством распределительная система;
2) находящаяся в частном управлении обязательная накопительная система;
3) добровольная накопительная система.

Первая система в данном случае выполняет функцию перераспределения доходов, а вторая и третья - накопление средств и все три обеспечивают совместное страхование от многих факторов риска в преклонном возрасте. Таким образом, в настоящее время в мировой практике существуют две гипотетические модели построения пенсионных систем: распределительная (солидарная) и накопительная (сберегательная).

Распределительная (солидарная) модель устанавливает зависимость размера пенсии от стажа, уровня оплаты труда, суммы страховых взносов и т.д.; при этом пенсия образуется по следующему принципу: последующее поколение финансирует предыдущее, и собранные страховые взносы, уплачиваемые работодателями и гражданами, целиком расходуются на выплату пенсий в текущий отрезок времени. Пенсия в распределительных системах имеет социальную природу, и ее выплата обязательно гарантируется государством. В ряде стран, таких как Франция, Германия, Италия и Испания, распределительные системы сохранились и в наши дни.

Накопительная (сберегательная) модель - полная противоположность распределительной. Пенсионное обеспечение по старости в данном варианте представляет собой долгосрочный инвестиционный процесс, где изначально происходит уплата взносов и наращивание пенсионного капитала посредством отдачи от пенсионных инвестиций в экономику, а уже затем происходит выплата накопленных средств в виде пенсий. Таким образом, размер пенсий напрямую зависит от отчислений в соответствующие фонды за период трудовой деятельности и дохода от их инвестирования.

Накопительная система отличается от распределительной тем, что она менее чувствительна к проблемам старения населения. Каждый человек формирует себе пенсию сам. Его взносы идут не на оплату пенсии другому, а на индивидуальный счет в специализированной страховой компании. Так, например, в таких странах как Швеция, Великобритания, Япония и др. распределительная основа осталась в виде базовой минимальной пенсии, в то время как основные пенсионные накопления формируются в накопительной составляющей, основанной на инвестировании взносов.

Пенсионная система России представляет собой синтез распределительного механизма пенсионного обеспечения и элементов накопительного. В России новый этап пенсионной реформы начался в 2002 году. Необходимость в пенсионной реформе возникла из-за ухудшения демографической ситуации в России. Соотношение количества пенсионеров к количеству работающих с каждым годом увеличивается, число пенсионеров растёт, а количество трудоспособного населения неуклонно снижается.

Суть пенсионной реформы состоит в постепенном переходе от чисто распределительной

системы к распределительно-накопительной системе пенсионного обеспечения.

Данная модель предложена для достижения долгосрочной финансовой сбалансированности пенсионной системы, повышения уровня пенсионного обеспечения граждан и формирования стабильного источника дополнительных доходов для инвестиций в социальную систему.

До 1 января 2010 года трудовая пенсия по старости состояла из двух частей: базовой и страховой. С 1 января 2010 года базовая часть пенсии влилась в страховую. Трудовая пенсия по старости состоит из двух частей: страховой и накопительной. В страховую часть включен фиксированный базовый размер пенсии, который устанавливается в твердых размерах в зависимости от категории получателей и составляет 16 %. Накопительная часть начисляется в соответствии с законодательством при наличии денежных средств в специальной части индивидуального лицевого счета и составляет 6 %.

В 2013 году вышел законопроект, реформирующий пенсионную систему России. Одним из основных пунктов реформы является сокращение накопительной части пенсии с 6 до 0 процентов от фонда оплаты труда. В соответствии с принятыми федеральными законами, гражданам 1967 года рождения и моложе, зарегистрированным в системе обязательного пенсионного страхования, в 2014 и 2015 годах предоставлена возможность выбора тарифа страхового взноса на накопительную часть трудовой пенсии: либо оставить 6%, как ранее, либо отказаться от дальнейшего формирования накопительной части пенсии, тем самым направив все страховые взносы, которые за них уплачивают работодатели, на формирование страховой части пенсии.

Гражданин может, как формировать, так и отказаться от формирования накопительной части пенсии в пользу страховой, будучи как клиентом ПФР, так и негосударственного пенсионного фонда.

Рассматривая данную модель, можно выделить ее «плюсы» и «минусы».

«Плюсы» предложенной модели:

1) появление устойчивого источника «длинных» денег и дополнительных инвестиций;
2) снижение социальной напряженности среди пенсионеров;
3) развитие НПФ как инвесторов положительно скажется на стабилизации и развитии финансового и фондового рынков;
4) высвободившиеся средства помогут сократить дефицит бюджета Пенсионного фонда.

«Минусы» данной модели:

1) рост накоплений возможен только при превышении доходности над инфляцией;
2) доходность пенсионных накоплений зависит от результатов их инвестирования, может быть и убыток от инвестирования; в этом случае к выплате гарантируется лишь сумма уплаченных взносов.

Но главным минусом, на мой взгляд, является то, что предполагаемая модель не базируется на балансовом прогнозе доходов и расходов Пенсионного фонда.

Поэтому было принято решение привлечь результаты долгосрочного демографического моделирования, которые позволяют предсказать возрастную структуру населения, доходы и расходы ПФ при разных вариантах экономического развития страны.

Кандидатом экономических наук Трофимовой Г.А. предложена сводная экономико-демографическая модель 4-х поколений, с помощью которой можно увязать в балансах экономические и демографические показатели. Показателем устойчивости системы, на мой взгляд, является коэффициент нагрузки на трудоспособное население.

Результаты моделирования структуры населения на сверхдолгий срок (до 100 лет) показали, что прогнозируется неустойчивая структура населения, а именно коэффициент нагрузки на трудоспособное население имеет 2 варианта развития, и оба неблагоприятны.

Первый вариант связан со старанием населения, когда данный коэффициент растет. Второй – когда в обществе принимаются меры по улучшению демографической ситуации (увеличение рождаемости или снижение смертности). Это приводит к другому неблагоприятному сценарию – существенным колебаниям коэффициента нагрузки на трудоспособное население с 20-летним циклом равным от 0,8 до 1,7.

Выводы:

1) любая модель пенсионного обеспечения должна включать адекватные демографические прогнозы долгосрочного характера в целях сбалансированности будущих доходов и расходов;
2) наиболее применимая модель – сводная экономико-демографическая модель 4-ех поколений, с помощью которой можно определить коэффициент нагрузки на трудоспособное население;
3) моделирование структуры населения России на долгий срок выявил неблагоприятный прогноз нагрузки на трудоспособное население при любом варианте развития событий.

Список использованных источников:

1. Пенсионный фонд Российской Федерации. (www.pfrf.ru)
2. Мониторинг СМИ РФ по пенсионной тематике.
3. Трофимова Г.А. «Экономико-демографическая модель 4-ех- поколений». В сб. докладов на 2-ом экономическом конгрессе в г. Суздале, февраль 2012 г.

ПРОГРЕССИВНАЯ СТАВКА ПОДОХОДНОГО НАЛОГА

А.Ю. Солдатов (бакалавр)[1]
Научный руководитель: Г.*А. Трофимова* (кандидат экономических наук) [2]

[1]*Факультет технико-экономический, Кафедра ТТД, группа ТЭг-111 E-mail:*dezmond33@mail.ru
[2]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра Бизнес-информатики и экономики, E-mail:2trofim@mail.ru*

Keywords-economy, income inequality, taxation, income tax, progressive rate
Abstracts-taxes is an integral part of our society. There are several scales of taxation flat and progressive. Taxes help redistribute income between various groups. At the moment, the socio-economic gap between rich and poor in Russia reached critical numbers. The proposed progressive rate may help ease the gap between rich and poor.

В настоящее время в условиях огромного социально-экономического разрыва между богатыми и бедными слоями населением прогрессивный подоходный налог может сыграть решающую роль для разрешения этого конфликта и перераспределения доходов.

Существует несколько шкал налогообложения: единая (плоская) и прогрессивная.

Единая (плоская) шкала налогообложения означает налог, взимаемый по единой ставке при любом уровне дохода — единая ставка подоходного налога. В России существует плоская шкала подоходного налогообложения с единой ставкой13%.

Прогрессивная шкала налогообложения — система налогообложения, построенная на принципе увеличения налоговых ставок в зависимости от роста уровня облагаемого дохода налогоплательщика.

Сторонники единой ставки налогообложения утверждают, что если люди могут сохранить большую часть своего более высокого дохода, то они имеют больше стимулов к работе; таким образом, стимулируется экономический рост.

Плоская шкала подоходного налога существует в Албании, Болгарии, Гернси и Джерси (Нормандские острова), Гонконге, Грузии, Исландии, Казахстане, Киргизии, Латвии, Литве, Македонии, Монголии, Румынии, Украине, Чехии, Эстонии. Плоская шкала подоходного налога также введена в крупных странах, где субъектам федерации предоставлена бюджетная свобода на региональном уровне, — например, в канадской провинции Альберта, а также в отдельных штатах США: Иллинойсе, Индиане, Массачусетсе, Мичигане и Пенсильвании. Во Франции люди с низким доходом освобождаются от налога вовсе. Годовые доходы в пределах 5963 евро облагаются по ставке 0 %; годовые доходы от 5963 евро до 11896 евро— по ставке 5,5%; годовые доходы в части от 11897 евро до 26420 евро— по ставке 14%; доходы в части от 26421 евро до 70 830 евро— по ставке 30%; от 70831 до 150000 евро — по ставке 41%; от 150001 до 1000000 евро— по ставке 45%. В разгар президентской предвыборной компании во Франции лидер социалистов Франсуа Олланд предложил в целях преодоления дефицита бюджета экстремально прогрессивную шкалу. Проект Олланда спровоцировал настоящий "исход" состоятельных людей из Франции. В числе "налоговых беглецов" оказался актер Жерар Депардье, заявивший о переезде в Бельгию, а затем принявший российское гражданство.

В Германии также действует прогрессивная система налогообложения. Не облагаемый налогом минимум дохода на одного человека составляет 8,13 тысячи евро в год. Начальная ставка подоходного налога — 14%. Для налогоплательщиков с годовым доходом свыше 52,88 тысячи евро ставка составляет 42%. Доход свыше 250,7 тысячи евро облагается по максимальной ставке — 45%.

В Великобритании одна из самых высоких предельных ставок подоходного налога среди развитых стран. С 2012 года, с одной стороны, повысился потолок не облагаемого налогом годового дохода — с 8,1 тысячи до 9,2 тысяч фунтов. С другой стороны предельная ставка подоходного налога для тех, кто зарабатывает более 150 тысяч фунтов в год, была снижена с 50 до 45%.

Налоговая система в США весьма сложна и разнообразна. Но и там подоходный налог является прогрессивным, ставка федерального налога составляет от 10% до 35% в зависимости от уровня дохода.

В Китае применяется прогрессивная шкала налогообложения доходов физических лиц. С ростом дохода ставки изменяются от 5% до 45%, при этом доход не более 3,5 тысячи юаней в месяц для резидентов юаней в месяц для нерезидентов налогом не облагается. При приеме на работу китайских сотрудников предприятие также обязано уплачивать за них социальные платежи, сумма которых составляет около 40% от официально начисляемой заработной платы. В зависимости от величины дохода применительно к заработной плате физического лица установлена прогрессивная шкала ставок в размере от

3% (при доходе ниже 1,5 тысячи юаней) до 45% (свыше 80 тысяч юаней). Доходы от других видов деятельности облагаются налогом в размере 5%—35%. Стандартная ставка налога на проценты и роялти составляет 20%.

Обзор систем налогообложения показывает, что в подавляющем большинстве стран, имеющих существенно меньшее неравенство в доходах, нежели в России, имеет место прогрессивная шкала налогообложения. Существенны два предельных параметра прогрессивной шкалы – необлагаемый налогом нижний предел дохода и налог на богатых - максимальная налоговая ставка на высокие доходы. Последний показатель имеет вилку 35% - 45% в большинстве стран, в то же время в скандинавских странах эта ставка приближается близка к 60% (56,6% в Швеции), но и там она не вызывает оттока капитала. Все эти страны показывали достаточно долгий устойчивый экономический рост и высокую социальную стабильность. Исключение составила Франция 2013 года, когда для покрытия дефицита госбюджета Олланд принял решение повысить налоговую ставку на «богатых» с общеприемлемых 45% до экстравагантных 75%.

В РФ с 2001 года установлена единая ставка подоходного налога в размере 13%. Плоская шкала налогообложения установлена не смотря на высокий уровень неравенства в доходах. Коэффициент фондов, показывающий разницу в доходах между верхней и нижней децильными группами, в советское время составлял приемлемые 4 раза. Но уже к середине 90-х годов он возрос до 15-16 раз, и продолжает держаться на этом уровне до сих пор. При этом скачок неравенства в доходах проходил отнюдь не на обещаемом некоторыми «рыночниками» фоне экономического роста, а, наоборот, на фоне беспрецедентного спада в 50% .

Заметим, что среди экономистов существует мнение, что если коэффициент фондов достигает 20, то в стране возникают революционные ситуации и другие острые формы социальной нестабильности. [1]

Выводы доклада “Working for the Few”: "Острое экономическое неравенство является негативным и тревожным фактором по многим причинам: оно может оказывать негативное влияние на экономическое развитие страны и препятствовать борьбе с бедностью. Кроме того, резкое расслоение общества по доходам является одним из катализаторов острых социальных проблем. Во многих странах имущественное неравенство ведет к дисбалансам в политической репрезентации отдельных групп общества. Политические и экономические правила и решения благоволят к богатым в ущерб всем остальным.

Опросы общественного мнения, проведенные Oxfam в 6 странах (Испания, Бразилия, Индия, ЮАР, Великобритания и США), показывают, что большинство населения считает, что законы в этих странах созданы и работают в пользу богатых. Так, в Испании с этим утверждением согласны 8 из 10 опрошенных. В США 65% респондентов с низким достаток убеждены, что американский конгресс принимает законы, которые в своем большинстве выгодны богатым людям.

По оценкам экономистов, в случае если мировые власти не станут бороться с проявлениями неравенства, его эффекты могут оказаться неустранимыми. В такой ситуации самые низкие процентные ставки, самое лучшее образование и здравоохранение будут принадлежать детям богатых людей". [2]

Тема введения в РФ прогрессивной шкалы подоходного налога периодически обсуждается на разных уровнях. Мы, со своей стороны, предлагаем два возможных варианта прогрессивной шкалы – мягкий и жесткий. Оба варианта проверялись на конечный объем собираемого налога применительно к существующему в настоящее время распределению личных доходов между квинтильными (20% -ми) группами населения в сравнении с существующей плоской 13%-й шкалой налогообложения. [3]

Значение среднедушевого денежного дохода в группе, рублей в месяц (2012 год)					
Работающее население тыс. чел.	В том числе по 20-ти процентным группам населения				
	первая(с наименьшими доходами)	Вторая	Третья	Четвертая	Пятая(с наибольшими доходами)
22954	5922	11282	17047	25873	54649

Кроме того, оба варианта предполагают необлагаемый налогом минимум дохода в 10 тыс. руб. в месяц и первоначальную налоговую ставку – 11% (вместо 13%). По сравнению с существующим 13% -м обложением, две нижние квинтильные группы (с наименьшими доходами) будут иметь существенные налоговые послабления.

В основе мягкого варианта налоговой прогрессии лежит предложенная мною расчетная формула начисления прогрессивной ставки подоходного налога (1):

$$n_{\%} = 11 + 1 \times (n/n_0 - 1) \qquad (1)$$

Где $n_{\%}$ - расчетный процент подоходного налога,

n - зарплата,

n_0 - необлагаемый налогом минимум, то есть 10 тыс. руб. в месяц.

Определяем налоговую ставкуи сумму налоговых поступлений в каждой квинтильной группе:

1-я квинтильная группа не платит подоходный

налог,

2-я квинтильная группа – 11,13% -5,76 Млрд. руб,

3-я квинтильная группа – 11,71% -9,16 Млрд. руб,

4-я квинтильная группа – 12,59% - 14,95 Млрд. руб,

5-я квинтильная группа – 15,47% - 38,80 Млрд. руб.

Итак, налоговая ставка с доходов в самой богатой группе составила 15,47%, что мало отличается как от существующей в России плоской шкалы налогообложения в 13%, и существенно отстает от мировой практики в 35 -45% для богатых.

Поэтому был рассмотрен второй вариант – с жесткой налоговой прогрессией. Расчетная формула (1) начисления прогрессивной ставки подоходного налога в этом варианте принимает следующий вид:

$$n_{\%} = 11 + 11 \times (n/n_0 - 1) \qquad (2)$$

В жестком варианте в каждой квинтильной группе будет следующая ситуация:

1-я квинтильная группа не платит подоходный налог,

2-я квинтильная группа –12,41% - 6,43 Млрд. руб,

3-я квинтильная группа –18,75% -14,68 Млрд. руб,

4-я квинтильная группа –28,46% -33,8 Млрд. руб,

5-я квинтильная группа –60,12% -150,82 Млрд. руб.

Таким образом, в самой богатой группе с наибольшими доходами, максимально возможная ставка составит 60%, что сопоставимо со скандинавскими странами (обзор дан выше).

Для двух вариантов соответственно, проведены расчеты объемов поступления налоговых сборов в государственный бюджет. Сравнительный анализ результатов расчетного моделирования двух вариантов показал следующее:

Мягкий вариант прогрессивного налогообложения слабо уменьшает экономическое неравенство, наблюдается несущественный, но все же рост объема налоговых поступлений в госбюджет - на 0,17 Млрд. руб.

Жесткая налоговая прогрессия:

- существенно уменьшается экономическое неравенство, коэффициент фондов снижается с «опасных» 16 до «цивилизованных» 10;

- существенно увеличиваются объемы налоговых сборов с личных доходов граждан в целом более чем в 3 раза.

Кроме госбюджета выигрывают две нижние группы населения – самая бедная (а это 4,6 млн.чел.) освобождается от налога, во 2-й квинтильной группе (еще 4,6 млн.чел.) налоговая ставка менее существующих 13%.

Вывод. Результаты расчетной модели прогрессивного налогообложения показали улучшение ряда социально-экономических показателей, таких как показатели экономического неравенства, объемы поступлений в госбюджет, повышение жизненного уровня граждан с низкими доходами. Таким образом, прогрессивная ставка налогообложения доходов граждан поможет компенсировать разрыв между доходами различных групп, разрядить нарастающий социальный конфликт, и повысить общий уровень жизни людей, даст дополнительнве средства в боюжет.

Список литературы:

1.Плоская и прогрессивная шкала налогообложения. Мировой опыт. URL: http://ria.ru/spravka/20131108/975541579.html (20.04.2014)

2.Глобальное неравенство в доходах продолжает расти URL: http://www.vestifinance.ru/ articles/38184 (20.04.2014)

3.Федеральная служба государственной статистики URL:http://www.gks.ru (20.04.2014)

Секция «Вопросы реформирования ЖКХ глазами молодежи»

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ БЛАГОУСТРОЙСТВА ПРИДОМОВОЙ ТЕРРИТОРИИ

В.Д. Грызунова (ст. гр. Мнг-110), *Е.С. Калашникова* (ст. гр. Мнг-110)
Научный руководитель: *А.М. Губернаторов* (доц., к.э.н. каф. БИиЭ)

Keywords - landscaping, house territory, driveways, and children's playgrounds, parking lots.
Abstracts – the article is about the main provisions of the beautification of the territory.

Прежде всего, необходимо понять, что же входит в определение "придомовая территория". Для этого, необходимо обратиться к таким нормативно-правовым актам, как Жилищный кодекс РФ и Постановление Правительства РФ от 13.08.2006г. №491[1].

В соответствии с данными законодательными актами, придомовой территорией считается земельный участок, на котором расположен многоквартирный дом, и границы которого определены на основании данных государственного кадастрового учета, с элементами озеленения и благоустройства, а также иные объекты, предназначенные для обслуживания, эксплуатации и благоустройства многоквартирного дома, включая трансформаторные подстанции, тепловые пункты, предназначенные для обслуживания одного многоквартирного дома, коллективные автостоянки, гаражи, детские и спортивные площадки, расположенные в границах земельного участка, на котором расположен многоквартирный дом[2].

По закону, содержание придомовой территории возложено на жильцов дома – в зависимости от общей площади квартиры, принадлежащей конкретному жильцу, исчисляется его доля в общей собственности на имущество дома – чем больше квартира, тем большее бремя расходов должно нести лицо на содержание общего имущества дома, в том числе, и придомовой территории.

Неотъемлемой частью строительства жилых домов является комплексное благоустройство придомовой территории. Основными его элементами являются:

- строительство спортивных и детских площадок, игровых комплексов;
- организация оборудованных площадок для отдыха взрослых;
- устройство дорожно-тропиночной сети;
- организация внутриквартальных проездов и площадок для разворота машин, гостевых автостоянок;
- освещение дворовой территории;
- устройство цветников и газонов;
- строительство отдельных площадок для выгула собак и прочее.

Помимо этого, благоустройство придомовой территории включает в себя:

ремонт и замену пришедших в негодность дворовых и уличных светильников, скамеек;

оборудование спортивных площадок;

восстановление и поддержание таких объектов, как малые архитектурные формы, зеленые массивы, тротуарные и дорожные покрытия.

В разных городах и регионах требования, равно как и существующие правила по благоустройству, неодинаковы. Как правило, благоустройство территории ведется несколькими, напрямую не связанными друг с другом организациями. Однако имеется ряд общих положений, норм и правил по обустройству, которые обусловлены одинаковыми задачами, стоящими перед населением и городскими службами.

Главная функция внутриквартальных проездов — это обеспечение беспрепятственного подъезда к жилому дому для служебных и личных авто и в первую очередь для пожарных машин. Поэтому в своем большинстве правила благоустройства придомовой территории предусматривают наличие проезда шириной около 6 м, который имеет твердое покрытие.

Другим обязательным требованием благоустройства является размещение автопарковок на расстоянии не меньше 10 метров от жилого дома.

Также общие правила благоустройства придомовой территории гласят, что все спортивные и детские площадки нужно разбивать прямо около домов, но при этом на максимальном удалении от автостоянок и внутриквартальных проездов. Расстояние от границы детской площадки до гостевых стоянок, гаражей должно быть не меньше 15 метров.

Помимо этого, правила благоустройства придомовой территории предусматривают обязательное наличие отдельных площадок для размещения закрытых контейнеров, предназначенных для сборки пищевых и бытовых отходов.

Комплексное благоустройство и озеленение придомовой территории неразрывно связаны друг с другом. С каждым годом количество автотранспорта в городах растет, следовательно, неуклонно повышается выброс в атмосферу вредных выхлопных газов, поэтому озеленение территорий вокруг жилых

домов становится все актуальнее. Чтобы нормально дышать и работать, нужно постоянно очищать воздух, а справиться с этим могут только растения. Рациональное использование придомового участка зависит от тщательно продуманного оформления и верного выбора посадок. Подбор специалистами подходящих растений, которые пойдут на благоустройство и озеленение придомовой территории, осуществляется с учетом их назначения, эстетичного внешнего вида и с расчетом того, что участок должен быть привлекательным в любое время года, а не только в летний период. Так, весной двор украсят раноцветущие кустарники и деревья, летом — яркие клумбы и поздноцветущие деревья. Осенью привлекательный вид участку придадут кустарники и деревья, которые меняют зеленый цвет своих листьев на оранжевую, красную и желтую окраску, а зимой — вечнозеленые растения.

Важно отметить, что озеленение территории требует постоянного внимания. Чтобы двор выглядел ухоженным, следует регулярно проводить дополнительные мероприятия, например, обрезку кустарников и деревьев, подкормку растений, рыхление почвы и тому подобное. Все это можно произвести самостоятельно или же воспользоваться услугами компаний, чья специализация — благоустройство и озеленение придомовой территории: они не только выполнят качественно необходимые работы, но и дадут дельные рекомендации и советы по уходу за зелеными насаждениями, декоративными растениями[3].

Необходимо заметить, что придомовая территория домов с формой управления ТСЖ может использоваться ТСЖ по своему усмотрению – это право ТСЖ, которое может быть им реализовано или нет, по своему усмотрению. ТСЖ имеет право построить на ней детские площадки, разбить клумбы, огородить ее забором, благоустроить иным образом и т. д. Но даже если ТСЖ не будет производить на своей придомовой территории таких мероприятий, то все равно оно обязано содержать свою территорию в чистоте и порядке.

Список использованных источников:

[1] Постановление Правительства РФ от 13.08.2006г. №491 "Об утверждении правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и правил изменения размера платы за содержание и ремонт жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность"

[2] http://www.consultant.ru/popular/housing/

[3]http://zellandia.ru/company/publication/blagoustrojstvo_pridomovoj_territorii/

ПРИЗНАНИЕ ДОМА ВЕТХИМ

И.Э. Шмыгова (студентка)[1], *Е. А. Тарасова* (студентка)[2]
Научный руководитель: *А.М. Губернаторов* (к.э.н. доцент, кафедра БИиЭ)[3]

[1]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, группа Мнг-110,*
E-mail: nikitam.2010@mail.ru
[2]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИиЭ, группа Мнг-110,*
E-mail: tarasova.elenka.92@mail.ru
[3]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра « Менеджмента»,*
E-mail: gubernatorov.alexey@yandex.ru

***Keywords**:* Emergency housing commission statement, dilapidated housing.
Abstracts: Emergency, dilapidated housing is home to a significant number of people.

Аварийное, ветхое жилье является местом проживания для значительного количества людей. Из самого названия такого вида жилья, можно сразу сделать вывод, что оно не пригодно для нормальной жизни граждан. Следовательно, должна иметься возможность смены гражданам места жительства – возможность переехать из аварийного ветхого жилья, проживание в котором может угрожать как здоровью, так и жизни граждан, в нормальные благоустроенные квартиры. Поэтому, законодательно были разработаны и установлены правила признания жилья аварийным, и нормы, регулирующие права граждан на получение нового жилья, взамен старого.

Процедура признания жилья аварийным. Признать жилье аварийным может лишь специальная комиссия.

Для того, чтобы начать процедуру по признанию жилья аварийным, собственник (собственники) дома должны подать в органы исполнительной власти заявление, с приложением к нему следующих документов: копии правоустанавливающих документов на квартиру, обязательно заверенные нотариусом; план жилого помещения, с его техническим паспортом, технический паспорт квартиры, также можно приложить заявления или письменные жалобы собственников – соседей на несоответствующие нормативам условия проживания.

На основании поданного заявления в тридцатидневный срок должна быть создана комиссия для осмотра технического состояния дома. В состав данной комиссии должны входить представители разных ведомств: представитель органа местного самоуправления, представители органов санэпиднадзора, работники пожарной службы, экологи, представители органов защиты прав потребителей, органов архитектуры и градостроительства, в необходимых случаях – квалифицированные эксперты проектно-изыскательских учреждений. Кроме того, к работе в комиссии привлекаются с правом совещательного голоса собственники жилого помещения.

После осмотра комиссией соответствующего здания, ею будет вынесено одно из следующих решений: о соответствии помещения требованиям, предъявляемым к жилому помещению, и его пригодности для проживания; о необходимости и возможности проведения капитального ремонта, реконструкции или перепланировки; о несоответствии помещения требованиям, предъявляемым к жилому помещению, с указанием оснований, по которым помещение признается непригодным для проживания; о признании многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу; о признании многоквартирного дома аварийным и подлежащим реконструкции.

Комиссия в пятидневный срок направляет по одному экземпляру распоряжения и заключения комиссии заявителю. При признании дома аварийным и подлежащим сносу, договоры найма и аренды жилых помещений расторгаются в соответствии с законодательством. На основании полученного заключения соответствующий орган власти принимает решение и издает распоряжение с указанием о сроках отселения жильцов дома при признании жилья аварийным. Необходимо помнить, что все решения, связанные с признанием/непризнанием жилья аварийным, могут быть обжалованы в суде, после проведения независимой технической экспертизы.

Непригодным для проживания признается жилое помещение: в котором превышены показатели санитарно-эпидемиологической безопасности по ряду физических и санитарно-эпидемиологических факторов; расположенное в опасных зонах схода оползней, селевых потоков, снежных лавин, ежегодно затопляемых паводковыми водами, в зонах техногенных аварий; расположенное вблизи воздушной ЛЭП; расположенное в многоквартирных домах, получивших повреждения в результате

взрывов, аварий, пожаров, землетрясений, неравномерной просадки грунтов и других геологических явлений; окна которого выходят на магистрали, при уровне шума выше предельно допустимой нормы; над которым или смежно с ним расположено устройство для промывки мусоропровода и его очистки.

И еще важное дополнение: помещение признают нежилым, если инженерными и проектными решениями невозможно снизить влияние вредных факторов на здоровье человека. Не может служить основанием признать жилое помещение непригодным для проживания: отсутствие централизованной канализации и горячего водоснабжения в одно- и двухэтажном жилом доме; отсутствие в жилом доме свыше 5 этажей лифта и мусоропровода, если этот жилой дом вследствие физического износа находится в ограниченно работоспособном состоянии и не подлежит капитальному ремонту и реконструкции.

Какие шаги предпринять, чтобы ваше жилье признали аварийным? Вначале получите заключение специализированной организации. Затем обратитесь в межведомственную комиссию с заявлением. Приложите к нему: нотариально заверенные копии правоустанавливающих документов на жилое помещение; план помещения, его технический паспорт, а для нежилого помещения проект реконструкции нежилого помещения для признания его в дальнейшем жилым. Не лишними будут заявления, письма, жалобы ваши и ваших соседей на плохие условия проживания. Комиссия на основании заявления собственника помещения или заявления гражданина (нанимателя) либо на основании заключения органов, уполномоченных на проведение государственного контроля и надзора, проводит оценку соответствия помещения установленным в Положении требованиям. И на основании этого признает жилое помещение либо пригодным, либо непригодным для проживания. А также признает (или не признает) многоквартирный дом аварийным и подлежащим сносу либо реконструкции.

Если многоквартирный дом признан аварийным и подлежащим сносу, договоры найма и аренды жилых помещений расторгаются. Кстати, договоры на жилые помещения, признанные непригодными для проживания, могут быть расторгнуты по требованию любой из сторон договора в судебном порядке. Комиссия в 5-дневный срок направляет по экземпляру распоряжения и заключения комиссии заявителю. Если жилье представляет опасность для жизни и здоровья человека, ответ заявителю направляется на следующий день после оформления решения. Решение органа исполнительной власти субъекта РФ, органа местного самоуправления может быть обжаловано в судебном порядке.

Список использованных источников

1. Joseph O. Workshop on Accounting Financial Accounting. Part I: Textbook. - Volgograd Volgograd State Technical University, 2011. - 72 c.
2. Gluschenko AV Accounting Theory: Textbook. - Volgograd: Publishing Amount VolSU 2010. - 134c.
3. Manohina IV, Mishina EB Financial Accounting: Course design. - Yekaterinburg: HPE USTU 2011.

КАК СОЗДАТЬ ТСЖ?

С.Э Горелкина (ст. гр. МнГ-110)[1], *Т.А. Криворотова* (ст. гр. МнГ-110)[2]
Научный руководитель: *А.М. Губернаторов* (к.э.н., доцент каф.БИиЭ)[3]

Keywords - housing , partnership, real estate, the owner, the initiative group.
Abstracts – In this article we will try to answer the question: how to create an TSZH. Consider what is meant by TSZH. Let us see what are the main steps include the creation of TSZH. Explain how to work effectively to build TSZH.

ТСЖ — это некоммерческая организация, объединяющая владельцев жилья в многоквартирном доме. Товарищество создается с целью управления и эксплуатации комплекса недвижимости.

Количество участников товарищества должно превышать 50% от общего числа владельцев недвижимости в многоквартирном доме.

Органы управления ТСЖ включают:

• Общее собрание членов товарищества (высший орган управления);

• Правление ТСЖ во главе с избранным председателем;

• Ревизионная комиссия.

Общий список документов, необходимых для регистрации ТСЖ, и подробное описание процедуры создания товарищества всегда можно получить в специализированной службе органа местного самоуправления, курирующей вопросы ЖКХ в вашем городе (поселке и т.д.).

Форма управления многоквартирным домом определяется на общем собрании собственников жилья. Порядок проведения общего собрания описан в ст.146 Жилищного кодекса РФ.

Основные этапы при организации ТСЖ:

1. Создание инициативной группы

Инициативная группа должна быть сформирована из собственников или будущих собственников жилья (если ТСЖ образуется в строящемся доме). Количество участников группы в зависимости от размера дома (домов) может быть примерно 5-10 чел. Задача инициативной группы - собрать общее собрание собственников жилья для выбора формы управления домом/домами.

2. Подготовка к общему собранию собственников

Инициативная группа готовит:список квартир и нежилых помещений, находящихся в частной собственности, с указанием данных о собственниках помещений и общей площади помещений, а также их доли в общей полезной площади многоквартирного дома. Также должна быть определена общая площадь помещений, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и ее доля в общей полезной площади многоквартирного дома. Данная информация необходима для рассылки собственникам помещений именных уведомлений о проведении общего собрания и подготовки бюллетеней для голосования.

Федеральным законодательством не установлен общий порядок получения данной информации инициативной группой, однако на местном законодательном уровне, как правило, определена некоторая процедура для решения данного вопроса. Ознакомиться с тем, как решен этот вопрос в вашем муниципальном образовании можно в специализированной службе органа местного самоуправления, курирующей вопросы ЖКХ!

• бюллетени для голосования

• Устав будущего ТСЖ, который включает в себя основные положения будущей деятельности товарищества.

• уведомления всем собственникам помещений о предстоящем собрании с указанием повестки собрания, даты и места проведения и рассылает их. Уведомления направляются всем собственникам, в том числе и тем, кто владеет помещением на правах долевой собственности, и владельцам нежилых помещений (магазинам, офисным учреждениям, находящимся в доме).

Уведомления направляются по почте заказным письмом или вручаются лично под расписку. Они должны быть получены собственниками не позднее, чем за десять дней до даты проведения общего собрания. Копии уведомлений, почтовых квитанций, расписок о получении (при вручении лично) стоит сохранить.

В квитанциях должна содержаться информация о том, что направляется именно уведомление о проведении общего собрания, а не иная почтовая корреспонденция. В уведомлении рекомендуется отметить, что собственники, приходя на собрание, обязаны иметь с собой копию свидетельства о государственной регистрации права собственности на соответствующее помещение, документ, удостоверяющий личность (а представители собственников документы, подтверждающие их полномочия)

3. Проведение общего собрания собственников

Собрание проводится инициаторами. Решение общего собрания о выборе способа управления является обязательным для всех собственников помещений в многоквартирном доме. Решение о

выборе формы управления домом (домами) принимается большинством голосов (более 50% от общего числа) всех собственников помещений в доме (независимо от того, пришли они на собрание или нет).Количество голосов, которым обладает каждый собственник помещения на общем собрании собственников, пропорционально его доле в общей собственности на общее имущество в данном доме (домах)(ст.48 ЖК РФ).Если собственники делают выбор в пользу создания ТСЖ, то на общем собрании решаются следующие вопросы:

- утверждают устав ТСЖ – утверждается большинством голосов от общего числа голосов собственников помещений в многоквартирном доме;
- выбирают правление и его председателя;
- выбирают ревизионную комиссию (ревизора);
- определяют всех желающих участвовать в ТСЖ.

Вступление в ТСЖ – дело добровольное! Собственник вступает в ТСЖ на основании заявления с приложением копий документов, подтверждающих право собственности на помещение в доме. В процессе собрания обязательно ведется протокол, необходимый для регистрации ТСЖ. Лист регистрации участников общего собрания и листы голосования по вопросам, выносимым на собрание, по окончании собрания и после оформления протокола должны подшиваться к протоколу собрания и составлять с ним единое целое.

4. Регистрация ТСЖ (п. 3, ст. 136 ЖК РФ)

После общего собрания, Председатель правления товарищества регистрирует ТСЖ. Государственная регистрация ТСЖ осуществляется в соответствии с законодательством о регистрации юридических лиц. Регистрацию проводит налоговый орган по месту нахождения создаваемого ТСЖ. Документы, необходимые для регистрации ТСЖ: заявление о государственной регистрации;устав ТСЖ;протокол общего собрания о создании ТСЖ; документ об оплате госпошлины.

Федеральная налоговая служба выдает свидетельство о регистрации ТСЖ через 5 дней. После регистрации, муниципальная или ведомственная организация, осуществлявшая управление домом (домами) до создания товарищества, должна передать техническую документацию на дом (дома) ТСЖ.

После регистрации ТСЖ приступает собственно к работе. От имени собственников заключаются договоры с организациями-поставщиками коммунальных услуг, обслуживающими организациями, начисляются соответствующие коммунальные платежи для жильцов и т.д.

Эффективно выстроить работу ТСЖ и оптимизировать основные направления деятельности позволяет Программный комплекс ПУСК. Для небольших ТСЖ и ЖСК до 2000 лицевых счетов есть специальное предложение – программная конфигурация ПУСК. Дом

Список использованных источников

[1] Гусев А. Я- собственник жилья/Гусев А.— М.:Феникс;2011. - 222 с.

[2] Гассуль В. ТСЖ/Гассуль В. - М: Питер;2011.-160с.

[3]Смоленский А. Деятельность ТСЖ/Смоленский А..-М: Феникс;2011.-314 с.

[4] Котиков А. Товарищество собственников жилья /Котиков А. –М: Феникс ;2011.- 411с.

Секция «Общественный сектор: Экономические и управленческие аспекты развития»

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

С.Ю. Коваленко (магистрант, группа ЭКмс-212)[1]
Научный руководитель: *И.Б.Тесленко* (д.э.н., профессор, кафедра БИиЭ) [2]

[1]*Экономический факультет, Кафедра БИиЭ, специальность 080100.68, E-mail: lanasmith2010@mail.ru*
[2]*Экономический факультет, Кафедра БИиЭ, E-mail: iteslenko@inbox.ru*

Abstracts: Considered the basic parameters of quality of life on the example of the Russian Federation.
Keywords – quality of life, life expectancy, level of education.

В эпоху глобализации и открытости все возрастающее значение приобретает способность национальных экономик и их региональных группировок максимально использовать свои естественные природно-климатические, территориальные, трудовые ресурсные преимущества для того, чтобы производимая продукция и услуги могли успешно соперничать с зарубежными аналогами и пользоваться спросом на мировом рынке, обеспечивая тем самым высокий жизненный уровень населения. Интеллектуальный капитал становится важным стратегическим ресурсом.

Именно показателями качества жизни населения можно охарактеризовать степень эффективности использования ресурсов и конкурентоспособность страны.

Впервые термин «качество жизни» использовал Дж. Гэлбрейт в книге «Общество изобилия» (1958 г.).

В настоящее время в зарубежной науке качество жизни соотносится с балансом объективных условий существования и субъективной оценки этих условий на уровне общества и индивида.

В последние годы термин «качество жизни» занял прочное место в научных исследованиях, общественном мнении, политической лексике, средствах массовой информации [1].

Поскольку между уровнем и качеством жизни существуют неразрывная взаимосвязь и взаимодействие, то повышение качества жизни населения в России может происходить только на основе роста уровня доходов, улучшения здоровья и увеличения продолжительности жизни людей, стабилизации экологических характеристик природной среды, доступности образования для всех слоев общества, решения жилищной проблемы, производства товаров и услуг первой необходимости в достаточных масштабах и по доступным ценам. Рост уровня жизни повышает и удовлетворенность человека окружающей его действительностью, т. е. его качество жизни.

По определению Е. Е. Румянцевой, качество жизни - это совокупность характеристик, отражающих условия жизни человека [2].

В широком понимании качество жизни - это совокупность объективных и субъективных условий и факторов, влияющих на человеческую деятельность в процессе функционирования определенных социально-экономических отношений. Эти отношения меняются и совершенствуются в ходе развития материального производства, преобразования социальной среды.

Разработка показателей качества жизни позволяет определять направления концентрации усилий государственной власти для его уверенного роста, способствует корректировке всей социальной политики.

Существует много показателей (индикаторов) уровня и качества жизни, каждый из которых дает представление о какой-либо одной стороне жизнедеятельности человека (или населения в целом).

Комитет экспертов ООН в 1954 г. рекомендовал анализировать уровень жизни по 12 компонентам: 1) здоровье; 2) питание; 3) образование; 4) условия труда; 5) занятость; 6) фонд потребления; 7) транспортные средства; 8) жилищные условия; 9) одежда; 10) организация отдыха; 11) социальное обеспечение; 12) человеческие свободы.

В рамках каждого из представленных компонентов может быть сформирован целый комплекс показателей, по которым можно судить о тенденциях и сдвигах в уровне жизни населения. Степень их конкретизации определяется целями того или иного исследования, а также возможностями получения достоверной информации.

В сложившейся российской практике основными компонентами уровня жизни населения являются показатели, характеризующие:

- потребление продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг;

- обеспеченность предметами длительного пользования;

- обеспеченность жилой площадью;

- уровень комфортабельности жилища;

- обеспеченность врачами, медицинскими и лечебно-профилактическими учреждениями;

- уровень заболеваемости, смертности, рождаемости;

- обеспеченность учреждениями культуры, образовательными и дошкольными учреждениями.

В целях повышения качества жизни Россиян в 2005 году стартовали четыре приоритетных национальных проекта: «Образование», «Здоровье», «Доступное жилье» и «Развитие агропромышленного комплекса». Именно эти сферы были определяющими для решения демографической ситуации в стране и создания условий для развития интеллектуального капитала.

В результате Россия восстановила статус крупной экономической державы и может находиться в группе стран мировых лидеров. Значительно улучшились многие показатели за исключением показателя доли доходов беднейших 20% населения (он снизился). После кризиса 2008 г. главным для России стало сохранение достигнутых результатов и формирование основ продвижения вперед [3].

По данным ООН, опубликованным в 2012 году, рейтинг стран по индексу продолжительности жизни возглавляют Япония (83,6 лет), Гонконг (83 года) и Швейцария (82,5 лет). Россия занимает 124-ю позицию с показателем индекса 69,1 года.

По состоянию на 2011 год коэффициент младенческой смертности в России составляет 9,8 (64-е место в мировом рейтинге по данным ООН), в Японии – 2,4 (9-е место), 20-е место занимает Германия с показателем 3,3.

Показатели темпа роста населения в России имеют отрицательное значение (-0,1). Такая же ситуация наблюдается в Эстонии, Германии и ряде других стран. Такая ситуация объясняется расходами правительства на здравоохранение, которые в России не превышают 3,2% ВВП.

В рейтинге по индексу образования (индекс грамотности взрослого населения и индекс совокупной доли учащихся, получающих образование) по данным на 2011 г., опубликованном в 2012 г., Россия занимает 49-ю позицию с показателем 0,784 между Фиджи (48-е место) и Гренадой (50-е место). Принято считать, что развитые страны должны обладать минимальным показателем 0,8, но в подавляющем большинстве они имеют показатель 0,9 или выше [4].

Только значительные преобразования институциональной структуры общества способны дать толчок существенно повысить качество жизни населения, основной целью которого будет являться переориентация экономики на человека, являющегося основой развития постиндустриального общества. Необходимость в этом обусловлена тем, что современное состояние социальной структуры населения, степень дифференциации его доходов на современном этапе не обеспечивает условий перехода к постиндустриальной экономике.

Список использованных источников

[1] Маяцкая И. Н., Никонова О. В., Коржинек Т. А., Евсеев В. О. Экономические основы социальной работы. М.: Дашков и К°. – 2014.

[2] Румянцева Е.Е. Стратегия преодоления бедности. Монография, 2001. - 288 с.

[3] Название страницы: Официальный портал Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru

[4] Название страницы: Human development reports. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hdrstats.undp.org/en/countries

К ВОПРОСУ О РЕФОРМИРОВАНИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ

О.В. Игонина (магистрант)[1]
Научный руководитель: *И.Б. Тесленко* (д.э.н., профессор кафедра БИиЭ) [2]

[1]*Экономический факультет, Кафедра БИиЭ, специальность 080100.68, E-mail: art-abajour@mail.ru*
[2]*Экономический факультет, Кафедра БИиЭ, E-mail: iteslenko@inbox.ru*

Keywords – power industry, strategy, investment, resolution, regional, register.
Abstracts: The main reforms and government resolutions in power industry for 2013-2014 are considered. What are the purposes of these reforms and resolutions. What was executed these years, what is planned to the nearest future. Which results were reached. Why such results were reached.

Долгосрочное энергетическое планирование Российской Федерации основано на энергетической стратегии России до 2035 года (в 2014 году срок продлили на пять лет).

В ЭС-2035 заложен переход от ресурсно-сырьевого к ресурсно-инновационному принципу развития топливно-энергетического комплекса. Новая стратегия поощряет энергосбережение, энергоэффективность и контроль затрат в компаниях отрасли.

Правительство поручило снизить цены на электроэнергию для ДФО. Новой редакцией стратегии предусмотрен переход от взимания НДПИ (налог на добычу полезных ископаемых) к налогообложению финансового результата в форме налога на добавочный доход (НДД) или налога на сверхприбыль при добыче углеводородов. В плане экспорта сырья стратегия ориентируется на рынок стран АТР: долю поставок углеводородов туда намечено увеличить в общем объеме экспорта с 8% до 30 %.

Но приоритеты стратегии остаются прежними:

1.Устойчивое обеспечение экономики страны и населения энергоносителями.

2. Создание необходимых условий энергосберегающей политике.

3. Поддержание надежной правовой базы и обеспечение устойчивого развития ТЭК.

4. Уменьшение негативного воздействия ТЭК на окружающую среду.

Ключевыми задачами стратегии являются:

Во-первых, модернизация и развитие энергетики, в том числе комплексная перестройка нефтепереработки, электроэнергетической системы, развитие "умных сетей", децентрализованной генерации, модернизация теплоснабжения.

Во-вторых, развитие внутренней энергетической инфраструктуры.

В-третьих, необходимо снизить степень монополизации, повысить эффективность регулирования, развить конкуренцию и биржевую торговлю.

Четвертая задача - повышение эффективности воспроизводства запасов, добычи и переработки для внутреннего и внешнего рынка.

Пятая - повышение доступности (по цене, наличию и надежности) и качества энергетических товаров и услуг за счет внедрения технологических стандартов, снижения издержек компаний энергетического сектора, эффективного госрегулирования, модернизации инфраструктуры. Необходимо также заняться повышением гибкости и диверсификацией экспортных поставок за счет выхода на новые рынки и развития новых экспортных маршрутов, а также новых экспортных продуктов, повысить саму конкурентоспособность российских компаний топливно-энергетического комплекса на внешних рынках.

Были предприняты определенные шаги, для достижения данных целей и вот к каким результатам они привели:

1. К 2012 году планировалось с помощью частных инвестиций ввести 37 ГВт новых мощностей. На практике было введено 10 ГВт.

2. К 2020 году планируется снизить энергоемкость ВВП на 40 %, но не был определен конкретный алгоритм действия.

3. Было утверждено Постановление Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2013г. N 1164г. Москвы "Об утверждении Правил осуществления антимонопольного регулирования и контроля в электроэнергетике".

4. В 2012г. правительством Российской Федерации была утверждена "дорожная карта" - "Повышение доступности энергетической инфраструктуры". В результате принятых мер количество этапов по техническому присоединению для потребителей сократилось с 10 до 6, а срок подключения достиг целевого показателя: сегодня он не превышает 195 дней. В результате в рейтинге Doing Business 2014г. Россия по доступности энергетической инфраструктуры заняла 117-е место, за год, поднявшись на 71 позицию.

5. Развитие альтернативной энергетики в регионах ЦФО стало особенно актуальным в последние 2 года на фоне сокращения программы

газификации и роста цен на другие традиционные энергоресурсы - уголь и мазут.

Так, например в Тверской области в 2013 году продолжили политику снижения затрат на производство тепловой энергии - в первую очередь, за счет перевода существующих котельных на торф и древесные отходы. Оба вида биотоплива находят здесь все большее применение - и не только потому, что Тверская область фактически стоит на торфяниках. Это экономически оправданно: "дотянуть" газовую трубу в некоторые районы пока в силу разных обстоятельств невозможно.

В то же время мазут и уголь - основная альтернатива газовому топливу - стоят дорого, и по сравнению с ними торф и опилки зачастую дают двукратную экономию. Так, по данным регионального министерства ТЭК и ЖКХ, стоимость биотоплива, необходимого для выработки одной гигакалории энергии, составляет 1138 руб., а жидкого печного топлива в пересчете на те же единицы – 240 руб., угля – 1421 руб.

Большое внимание развитию этого сектора уделяют и во Владимирской области, которая, по разным данным, обладает значительными запасами торфа - от 130 до 170 миллионов тонн.

Для реализации комплекса мер по развитию отрасли в регионе выбрали кластерный подход, объединив предприятие по переработке торфа, инжиниринговое подразделение по разработке и производству специализированного теплового оборудования, в частности, модульных автоматизированных котельных, и компанию, осуществляющую эксплуатацию и модернизацию угольных и мазутных котельных путем их перевода на торф. За шесть лет в эту сферу в регионе планируют вложить 1,1 млрд. руб. из внебюджетных источников. Результатом должно стать увеличение добычи топливного торфа в десять раз и выход к 2015 году на ежегодный объем не менее 180 тыс. тонн.

Торф и опилки дают двойную экономию по сравнению с мазутом и углем - основной альтернативой газовому топливу.

Белгородская область несколько лет назад одной из первых в ЦФО начала развитие альтернативной энергетики - с установки солнечных батарей и ветрогенераторов. В регионе уже работают две биогазовые станции, одна из которых - промышленная - имеет собственную научную лабораторию. Кроме того, принята программа по развитию альтернативной энергетики, бюджет которой практически равен региональной казне - свыше 60 млрд. рублей.

При этом эксперты, изучив эффективность солнечных батарей, ветрогенераторов и биогазовых установок, решили сделать приоритетом строительство последних. Так, уже выбраны места для трех новых станций. Две планируют возвести в Грайворонском районе рядом со свиноводческими комплексами и фермой. Третью намерены создать в нескольких десятках километров от Белгорода.

6. По распоряжению Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2013г. отнесли генерирующее оборудование к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме.

7. По приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 26 ноября 2013г. N 849 "Об отнесении объектов электросетевого хозяйства к единой национальной (общероссийской) электрической сети и включении в реестр объектов электросетевого хозяйства, входящих в единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть" в единую национальную сеть было включено более 40 объектов электросетевого хозяйства.

8. В сентябре 2013г. были установлены социальные нормы потребления электроэнергии. Например, в Ростовской области – 96 киловатт-часов, в Красноярской – 75кВтЧ и 50кВтЧ во Владимирской и Нижегородской областях.

Но, так как эти нормы сильно занижены, то к 1 июля 2014г. планируется увеличить их. В частности во Владимирской области норма будет составлять 140 киловатт-часов.

9. В начале марта 2014г. было подписано постановление «О создании совета потребителей по вопросам деятельности организации по управлению электросетевым комплексом». Целью является создание механизмов общественного контроля за деятельностью субъектов естественных монополий, обеспечение участия потребителей в контроле за реализацией инвестиционных программ, прозрачность процесса принятия решений заинтересованными сторонами

10. Планируется ввести 35 тыс. км магистральных линий электропередачи и 123 ГВА мощностей трансформаторного оборудования (по классам напряжения 220 кВ и выше). Новое энергоэффективное оборудование снизит потери электроэнергии в сетях с 11,4% до 9,7% от отпуска. Обновление фондов, по расчетам Минэнерго, позволит существенно снизить аварийность: в сетях - на 12%, а в генерации - на 16% к 2018году.

11. Увеличение стоимости электроэнергии для гражданских потребителей привело к увеличению количества неуплат.

Планируется увеличение доли энергии, получаемой в России из возобновляемых источники - ветра, геотермальных вод, солнца, биомассы, к 2020г. с 0,3% до 2,5%.

В 2013-2014гг. проводились внеплановые выездные проверки реализации инвестиционных программ. Выявившие печальные результаты.

Таким образом, ни одна цель поставленная реформами не достигнута или находиться в разработке на бумаге.

Несмотря на предпринимаемые усилия, электроэнергетический сектор экономики по-прежнему испытывает серьезные трудности. По мнению экспертов, это связано с тем, что те идеи и намерения, которые были изначально заложены в систему реформирования отечественной электроэнергетики, на практике никак не реализовались. Большие надежды участники рынка возлагали на договора по предоставлению мощности. Однако та форма договоров, которая существует сегодня, вызывает лишь разочарования.

Не заработали также и рыночные механизмы регулирования цен и объемов генерации. Вместо этого появились договоры, согласно которым все оплачивает потребитель.

2013 год был богат на строительство крупных энергетических объектов, однако все эти проекты вызывают сомнения у экспертов, с точки зрения целесообразности строительства мощностей в таком объеме и именно в тех местах, где они были построены.

Многие эксперты говорят о том, что реформа практически не реализовалась потому, что рыночные сигналы были заменены указаниями из кабинетов министров. Больше всего пострадал механизм конкурентного отбора мощности, а также сетей. На это, в частности, указывают принимаемые в последнее время нормативные акты, которые в конечном итоге вынуждают потребителей платить больше и при этом увеличивают количество их обязательств перед сетями. Еще один нерешенный за годы реформы вопрос: кто, как и по каким принципам должен управлять энергосистемой.

Одной из широко обсуждаемых проблем также является проблема зон свободного перетока.

Федеральная поддержка проекта осуществляется через соответствующую госпрограмму, в рамках которой ежегодно из бюджета выделяется около 7 миллиардов рублей. Созданы налоговые стимулы и механизмы компенсаций для разработки и внедрения новых энергосберегающих технологий.

Регионы должны создать собственные системы управления энергосберегающими процессами, и главное требование к ним - привлечение внебюджетных инвестиций. Для частного сектора требуются меры налогового стимулирования, чтобы они толкали бизнес к модернизации основных фондов.

Список использованных источников

[1] Реформирование электроэнергетики и развитие конкуренции/ А.В. Трачук. – М.: Магистр, 2010. - 144с.

[2] Инновационная составляющая повышения эффективности электроэнергетики/ В.В. Колгоморин. - Всероссийский экономический журнал ЭКО № 4 2011г. - с.14-20.

[3] Попытки реформировать нереформируемое/ П.П. Фомин. - Всероссийский экономический журнал ЭКО, № 4 - 2011г. - с.151-160.

[4] Русская газета. Выпуски с 27.11.2013г. по 7.03.2014г.

[5] [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://minenergo.gov.ru/otkrytoe ministerstvo/obshestvenobsugplan

Секция «Глобализация национального хозяйства современной экономики»

Япония. Прошлое, настоящее и будущее в условиях глобализации

Е.Н. Капранова (студент)[1]
Научный руководитель: *А.Р. Савёлков* (к.э.н., доцент, кафедра БИиЭ)[2]

[1]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭг-211, E-mail: evnkapranova@gmail.com*
[2]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, специальность 050 100*

Abstract - economic situation in Japan is presented in this article. The impact of globalization on the economy.
Keywords - Japan's economy, economic globalization, three-sector model of the economy, economic performance, dynamics, the Japanese economic miracle.

Япония — островное государство в Восточной Азии. Япония входит в число стран-членов Большой восьмерки и АТЭС, а также регулярно избирается непостоянным членом Совета безопасности ООН. Япония известна как страна восходящего солнца, сами японцы называют свою страну Нихон - "источник/родина Солнца". Четыре крупнейших острова - Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю. Государственно-политическое устройство. Япония - Конституционная парламентарная монархия. [2]

Экономика Японии. Экономическая глобализация — процесс усиления по всему миру экономической взаимозависимости национальных экономик, в связи с увеличением скорости движения и объёмов товаров, услуг, технологий и капиталов через государственные границы. Экономика Японии — одна из самых развитых экономик мира. Располагая 2,5% населения земли и 0,3% площади Япония по ВВП и объему промышленного производства Япония занимает 3-е место среди стран мира, после США и Китая. ВНП страны превышает 11% мирового ВНП, по объему ВНП на душу населения Япония опередила США. На долю Японии приходится около 12% мирового промышленного производства. Страна занимает первое место по производству судов, автомобилей, металлообрабатывающего оборудования, бытовой электронной техники, роботов. В настоящее время в основном осуществлен переход к новой модели экономического развития страны, снимающей акцент на экспортную ориентацию и ставящей во главу угла задачу прежде всего внутреннего потребления. [2]

Трёхсекторная модель экономики. Первичный сектор: сельское хозяйство, рыболовство. Вторичный сектор: промышленность, электротехника. Главным структурным фактором является наука и образование, поэтому им уделяется особое внимание. Почти 99 % японских компаний относится к сфере малого и среднего бизнеса. Третичный сектор: торговля. Японская торговля относится к типу торговли добавленной стоимости. Она заключается в импорте Японией сырья и экспорте промышленных товаров.

Структура экспорта: транспортные машины, автомобили, мотоциклы, электроника, электротехника, химикаты. Структура импорта: машины и оборудование, топливо, продовольствие, химикаты, сырье. Он является главной формой внешнеэкономической деятельности.

Экономические показатели. Валюта – иена. По данным статистики: ВВП $ 5 960 млрд (2012) (номинал; третья в мире). ВВП по ППС составляет $ 4 575 млн (2012). Рост ВВП составляет 1,9 %. ВВП на душу населения по ППС составляет 35 204 $ (2012). Экономически активное население - 65 640 000 (2010). Уровень безработицы составляет 4 % (2013). Внешняя торговля. Экспорт $ 765 млрд (2010). Импорт составляет $ 636 млрд (2010). Государственные доходы составляют $ 2 001 млрд (2012); государственные расходы - $ 2 591 млрд (2012). [1]

Японское экономическое чудо 50 — 60-х годов — небывалый подъем в экономике страны обусловлен развитием науки. Рост экономических показателей в этот период составил более, чем 10% в год. На сегодняшний день наука Японии занимает передовые позиции в области новых технологий. Современный подход Японии к науке с определённой точки зрения можно назвать путем в будущее. [2]

Япония известна как одна из ведущих промышленных держав мира. В Японии практически нет полезных ископаемых, что не помешало стране сделать мощный экономический рывок. Модернизация экономики и превращение Японии из разрушенной войной страны в одну из ведущих экономических держав мира называют Японским экономическим чудом.

Список использованных источников

1. Япония [Электронный ресурс]/ сайт.- URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/%DF%EF%EE%ED%E8%FF
2. Япония [Электронный ресурс]/ сайт.- URL:

http://www.japanrai.com/

3. Япония: социально-экономическая характеристика [Электронный ресурс]/ сайт.- URL: http://www.be5.biz/ekonomika2/002/japan.html

Секция «Развитие инновационных процессов в хозяйствующих субъектах»

СОВРЕМЕННЫЕ РЕВОЛЮЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

Д.Д. Сокольский (студент)[1]
Научный руководитель: *В.И. Денисенко* (проф., кафедра МиМ)[2]

[1]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра МиМ, группа Мнг-110, E-mail: denyaika33@yandex.ru*
[2]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра МиМ, E-mail: managvlgu33@mail.ru*

***Keywords**:* the project, innovation, modern medical science, diagnostics, healthcare.
Abstracts: Considers the concept of "technology of the future", the examples of the latest developments in the healthcare industry, the role of information technology in medicine, shows the relationship of traditional and alternative medicine in the modern world.

Множество инновационных проектов можно с уверенностью отнести к технологиям будущего. Фантастикой уже нельзя назвать стволовые клетки, трансплантацию органов и даже клонирование не вызывает какого-то трепета. От страха перед многими неизлечимыми болезнями человечество уже избавилось. Каждый год мы слышим об невероятных открытиях ученых, которые занимаются разработкой новых методов лечения и диагностики, и прогресс ни на минуту не собирается останавливаться. Благодаря тому, что в медицине происходят инновации, на высокий уровень вышло здравоохранение, постепенно увеличивается качество и продолжительность жизни.

Жизнь без воздуха: инъекции кислорода от медиков из Бостона

Американские исследователи из Бостона придумали способ, позволяющий человеку прекрасно обходиться без необходимости дышать воздухом. Достаточно лишь одной инъекции, чтобы в течение получаса ваш организм был в достаточной степени обеспечен кислородом. Это позволит избавиться от процедуры трахеотомии и будет весьма полезно в медицине катастроф и военно-полевой хирургии.

Lab-on-DVD – медицинская лаборатория на основе DVD

Шведские ученые придумали способ, как превратить обычный DVD-проигрыватель в универсальную медицинскую лабораторию. Оказывается, лазер для считывания диска можно использовать для анализа крови на разные составляющие, проверки ДНК, а также поиска вируса иммунодефицита человека в представленных образцах.

Scanadu – реальный медицинский прибор из «Звездного Пути»

Ученые создали прибор с названием Scanadu, который является реальным воплощением известного по телесериалам и фильмам «Звездный Путь» трикодера. Этот небольшой инструмент позволит в считанные секунды определять температуру тела человека, его кровяное давление, показания электрокардиограммы, частоту сердечных сокращений и дыхания, а также количество кислорода в крови.

Трехмерная печать имплантатов

3D-принтеры появились в широкой доступности всего несколько лет назад, но уже сейчас их вовсю применяют не только ученые, инженеры и дизайнеры, но и медики, которые с помощью этих технологий

создают протезы и имплантаты, заменяющие ампутированные части тела и даже кости.

Электронное белье Smart-E-Pants

Белье Smart-E-Pants создано для лежачих больных, у которых есть риск возникновения пролежней. Каждые десять минут оно будет посылать электрический импульс, который заставит мышцу сократиться. И не важно, что эта часть тела у человека давно парализована.

O2amp – очки, через которые можно увидеть настроение или болезнь

Исследовательская группа 2AI Labs создала очки O2amp, которые позволяют определить насыщение кожи человека кислородом, концентрацию гемоглобина в его крови и частоту сердцебиения. Они также помогут найти вены под кожей, выявить внутренние и поверхностные травмы, а также некоторые виды болезней.

Гель, который временно заменяет живые клетки

Голландские ученые из Radboud Universiteit Nijmegen создали гель, который при нагревании не плавится, а, наоборот, застывает, что делает его похожим на нитевидные белковые структуры. Данную субстанцию можно использовать при травмах для остановки кровотечений и временного «ремонта» поврежденных органов, что позволит человеку дожить до операции.

Робот-хирург Da Vinci

Da Vinci – это робот, который не сможет сыграть на гитаре, как об этом мечтали создатели фильма «Гостья из будущего», зато без труда проведет самые сложные медицинские операции. Правда, под управлением живого человека, который будет сидеть за стоящим рядом пультом управления дроидом. Этот сложный механизм позволит автоматизировать многие процессы и проводить максимально точно и уверенно даже самые мельчайшие манипуляции.

Информационные технологии довольно активно внедряются в различные области медицины, становясь мощным инструментом в руках врачей, постепенно становясь платформой, на которой пересекаются традиционная и нетрадиционная медицина. Роль ИТ в медицине сегодня настолько же разнопланова, насколько разнообразна сама медицина, и уже можно с уверенностью сказать: ИТ не просто дополняют медицину, они выводят ее на новый уровень, как для врачей, так и для их пациентов.

Список использованных источников

1. Рональд С. Меррелл, Джеймс С. Россер. Теленаставничество. Компьютерные технологии в медицине. 2002, стр.24-27.

2. Григорьев А.И., Саркисян А.Э. Шаги к медицине будущего. Компьютерные технологии в медицине. 2007, стр.14-18. http://www.kardi.ru/ru/index/Article?&ViewType=view&Id=52

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ БИОТЕХНОЛОГИЙ

С.Э. Горелкина (студент)[1]
Научный руководитель: *В.И. Денисенко* (проф., кафедра МиМ)[2]

[1]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра МиМ, группа Мнг-110,*
[2]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра МиМ, E-mail: managvlgu33@mail.ru*

Биотехнология — это сознательное производство необходимых человеку продуктов и материалов с помощью живых организмов и биологических процессов.

С незапамятных времен биотехнология применялась преимущественно в пищевой и легкой промышленности: в виноделии, хлебопечении, сбраживании молочных продуктов, при обработке льна и кож, основанных на применении микроорганизмов. В последние десятилетия возможности биотехнологии необычайно расширились. Это связано с тем, что ее методы выгоднее обычных по той простой причине, что в живых организмах биохимические реакции, катализируемые ферментами, идут при оптимальных условиях (температуре и давлении), более производительны, экологически чисты и не требуют химических реактивов, отравляющих среду.

Объектами биотехнологии являются многочисленные представители групп живых организмов — микроорганизмы (вирусы, бактерии, простейшие, дрожжевые грибы), растения, животные, а также изолированные из них клетки и субклеточные компоненты (органеллы) и даже ферменты. Биотехнология базируется на протекающих в живых системах физиолого-биохимических процессах, в результате которых осуществляются выделение энергии, синтез и расщепление продуктов метаболизма, формирование химических и структурных компонентов клетки.

Главным направлением биотехнологии является производство с помощью микроорганизмов и культивируемых эукариотических клеток биологически активных соединений (ферменты, витамины, гормоны), лекарственных препаратов (антибиотики, вакцины, сыворотки, высокоспецифичные антитела и др.), а также ценных соединений (кормовые добавки, например, незаменимые аминокислоты, кормовые белки и т. д.). Одним из важнейших направлений современной биотехнологии является также использование биологических методов борьбы с загрязнением окружающей среды (биологическая очистка сточных вод, загрязненной почвы и т. п.). Биотехнология решает не только конкретные задачи науки и производства. У нее есть более глобальная методологическая задача — она расширяет и ускоряет масштабы воздействия человека на живую природу и способствует адаптации живых систем к условиям существования человека, т. е. к ноосфере. Биотехнология, таким образом, выступает в роли мощного фактора антропогенной адаптивной эволюции. У биотехнологии, генетической и клеточной инженерии многообещающие перспективы. При появлении все новых и новых векторов человек с их помощью будет внедрять нужные гены в клетки растений, животных и человека. Это позволит постепенно избавиться от многих наследственных болезней человека, заставить клетки синтезировать необходимые лекарства и биологически активные соединения, а затем — непосредственно белки и незаменимые аминокислоты, употребляемые в пищу. Используя методы, уже освоенные природой, биотехнологи надеются получать с помощью фотосинтеза водород — самое экологически чистое топливо будущего, электроэнергию, превращать в аммиак атмосферный азот при обычных условиях.

Приведём примеры новейших разработок : 1. 22-летней девушке из Нидерландов с хроническим заболеванием костей — из-за чего толщина её черепа увеличилась на 1,5-5 см, что вызвало нарушение зрения и головные боли — сделали успешную пересадку верхней части черепной коробки, заменив её на пластиковый имплантат, напечатанный на 3D-принтере.

Новый орган сделан из полупрозпрачного пластика

Операция заняла 23 часа. Её провела группа хирургов в Университетском медицинском центре Утрехта. По заявлению представителей университета, это первый в мире случай пересадки черепа, который не был отторгнут организмом.

Современные технологии буквально спасли девушке жизнь. Её собственный череп был настолько толстым, что серьёзные повреждения мозга или смерть были бы неизбежны в ближайшем будущем. Исправить проблему без пересадки органа в данном случае не представлялось возможным.

Имплантат изготовлен по индивидуальному заказу из прочного пластика, название которого не называется. После операции к пациенту вернулось зрение, она не проявляет никаких симптомов болезни и полностью работоспособна.

Специалисты и раньше печатали на 3D-принтере фрагменты черепа, но впервые им удалось пересадить столь крупный имплантат.

2. Реконструкция лица по данным томографии

Используя одни лишь данные сканирования фМРТ (функциональной магнито-резонансной томографии), исследователи из Йельского Университета смогли реконструировать лица людей, на которых смотрели испытуемые.

«Это разновидность чтения мыслей», говорит Марвин Чун (Marvin Chun), профессор психологии, нейробиолог и автор статьи в журнале Neuroimage. Количество информации, получаемое при фМРТ, уже позволило учёным предсказывать, какую сцену или объект вспоминает человек. Например, пляж, городскую улицу, животное или здание.

«Однако до недавнего времени можно было лишь сказать, что речь идёт просто о животном, а не о каком-то конкретном. Это уже гораздо более высокий уровень». Один из студентов Чуна, Алан Коуэн (Alan Cowen), хотел выяснить, возможно ли реконструировать вспоминаемое одним человеком лицо другого человека. Задача была очень непростой, потому что лица людей похожи друг на друга куда больше, чем здания. Ситуация осложнялась тем, что распознаванием человеческих лиц «занимаются» большие области мозга, что является залогом выживания. Человек способен различать лица по гораздо бОльшему количеству деталей по сравнению с другими объектами.

Коуэн со своим коллегой Брайсом Кулем (Brice Kuhl), показывали шестерым испытуемым изображения 300 разных лиц, в то же время проводя фМРТ. Данные сканирования были сведены в своеобразную статистическую библиотеку реакций мозга на конкретные лица. Во время следующей сессии сканирования испытуемым были показаны новые наборы лиц. Сопоставив результаты обоих этапов, учёные смогли реконструировать лица, которые были показаны испытуемым во второй раз.

Коуэн говорит, что точность реконструкции со временем вырастет, и он представляет, что их технология будет использоваться как исследовательский инструмент, например, для изучения того, как дети-аутисты реагируют на лица людей.

3. Биологи оснащают крупных акул, обитающих у побережья Австралии, электронными метками, которые предупреждают отдыхающих об опасности. Как только акула с «маячком» подплывает к берегу ближе чем на километр, метку обнаруживают установленные на побережье детекторы. Сообщение с координатами акулы, а так же информацией о её породе и размере публикуется в Твиттере. Такой способ предупреждения намного оперативнее и точнее любых других — обычно о приближении акулы становится известно, если её случайно заметят с какого-либо судна или с берега. На начало этого года помечено 338 акул.

В Австралии от нападений акул за последние два года погибли уже шесть человек — это самый высокий показатель в мире. Но массовое истребление акул неприемлемо с этической и экологической точек зрения. Акулы, сообщающие о своём приближении с помощью публичных твитов — элегантное и гуманное решение, считают учёные. Естественно, это не панацея — помечены далеко не все обитающие возле берегов Австралии хищники, к тому же акулы мигрируют в океане, иногда преодолевая огромные расстояния. Тем не менее такая система оперативного оповещения может существенно уменьшить количество нападений, если люди будут ответственно относиться к своей безопасности.

Время автономной работы электронных меток — до 10 лет. Информация о перемещениях акулы, кроме предупреждения отдыхающих, имеет большую научную ценность — биологи получают возможность издалека наблюдать за животными в реальном времени, лучше изучить их повадки, ареал обитания и пути миграции.

4. Генетически модифицированные свиньи, светящиеся в темноте

Сам по себе эффект бесполезен в практическом смысле — разве только кто-то сочтёт любопытным, когда свиные отбивные будут светиться — а смысл эксперимента заключался в доказательстве факта успешного переноса флуоресцентного протеина из ДНК медузы в организм животного. Интересно, что применяемая китайскими учёными техника, изначально разработанная институте биогенетических исследований университета Гавайев, ускоряет передачу ДНК в 4 раза по сравнению с другими подходами.

Долговременная цель исследований — использование и внедрение полезные генов в организм человека для противодействия генетическим болезням. Менее масштабная цель характеризуется следующим примером: для людей, страдающих гемофилией, в будущем окажется возможным при помощи генетических манипуляций создавать требуемые для их лечения энзимы, повышающие фактор свёртываемости крови, прямо в животных, без необходимости постройки биохимических фабрик, стоимостью в миллионы долларов.

Секция «Стратегический менеджмент: проблемы и перспективы»

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЫНКА ИНЖЕНЕРНОЙ САНТЕХНИКИ И ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ НА ПРИМЕРЕ ООО «АКВАМАСТЕР»

В.Д. Грызунова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Т.Д. Мирошникова* (к.э.н., доц., кафедра. «Менеджмент и маркетинг»)[2]

[1]*Институт Экономики и менеджмента, Кафедра «Менеджмент и маркетинг», группа. Мнг-110,*
[2]*Институт Экономики и менеджмента, Кафедра «Менеджмент и маркетинг», E-mail: managvlgu33@mail.ru*

Keywords - market attractiveness, business assessment, MABA-matrix, strategic analysis.
Abstracts – The article is about the attractiveness and competitiveness of the market sanitary engineering and engineering systems for a particular company.

Целью стратегического анализа рынка инженерной сантехники и инженерных систем является оценка привлекательности конкретного продукта для компании «АкваМастер».

Приведём краткую характеристику направлений компании. Во-первых, инженерная сантехника - это то оборудование, те приборы и приспособления, которые используются для монтажа всевозможных коммуникационных систем. Без инженерной сантехники невозможно построить ни один дом, коттедж, ни одно здание в мире. В это направление входит такие продукты как: трубы и фитинги; запорная арматура; фильтры; коллекторы; резьбовые фитинги; канализационные трубы и фитинги; предохранительная арматура; гибкие подводки, шланги для воды и газа.

Во-вторых, инженерное оборудование зданий и сооружений – это комплекс технических устройств, обеспечивающих благоприятные (комфортные) условия быта и трудовой деятельности населения. В это направление входит такое оборудование как: комплексные повысительные насосные станции водоснабжения и пожаротушения; канализационные насосные станции; обустройство скважин; модульные котельные; очистные сооружения; солнечные коллекторы; тепловые насосы и другое [1].

Привлекательность рынка может быть оценена по методике MABA - Market Attractiveness – Business Assessment, т.е. привлекательность рынка – оценка конкурентоспособности.

Первым шагом при проведении данного анализа является определение индикаторов, по которым будет оцениваться привлекательность данного рынка и их важность. Например, данными индикаторами могут быть: объем рынка, рост, конкурентная среда, маржинальность.

Второй шаг – определение факторов, влияющих на конкурентоспособность компании на данном рынке (отлаженный канал продаж, наличие административного ресурса, участие в государственных программах, наличие партнерства с доступом к рынку, однородность рынка и т.д.). Результатом данного анализа является MABA – матрица (рис. 1), на которую в виде кругов нанесены рассматриваемые рынки. Размеры кругов пропорциональны доли, которой обладает компания на том или ином рынке. В зависимости от того в какой квадрат матрице попадает рынок можно сделать вывод о дальнейших действиях компании на нем: усиливать позиции на рынке, инвестировать доступ к этому рынку, либо дефокусироваться[1].

Следующим шагом оценки перспективности коммерциализации является построение матрицы разрывов, в которой проекты ранжируются по разрыву в бизнес-модели и технологиях. Под бизнес-моделью в матрице понимается способ компании приобретать, создавать стоимость и поставлять ее клиентам. Далее строится матрица привлекательность - риски, в которой проекты ранжируются по критериям создания стоимости и достижимости.

Окончанием оценки перспективности коммерциализации проектов является анализ инвестиций (проекты ранжируются по сумме и возврату инвестиций) и завершающий комплексный анализ.

Табл.1. Оценка привлекательности и доступа к рынку

Критерий	Направления						
	Инженерная сантехника	КПНС	КНС	Обустройство скважин	Очистные сооружения	Модульные котельные	Энергоэффективное оборудование
Размер рынка, млн. руб.	5	6,25	8,25	2,5	1,7	7,8	3,7
Темп роста рынка, %	7-10	7-10	7-10	3-5	3-5	7-10	3-5
Уровень конкуренции	оч. высок	высок.	высок.	средн.	низк.	низк.	низк.
Маржинальность	выс.	сред.	сред.	низ.	низ.	средн.	средн.
Общая привлекательность (1 - привлекательный)	**1**	**1**	**1**	**4**	**3**	**1**	**1**
Отлаженность канала продаж	+	+	+	+	-	+	+
Участие в государственных программах	+	+	+	+	+	+	+
Наличие партнеров с доступом к рынку	+	+	+	+	-	+	+
Однородность рынка	-	+	+	-	+	+	+
Уровень доступности рынка (1 - слабый)	**4**	**4**	**4**	**2**	**1**	**4**	**4**

На основе оценок таблицы 1, построим МАВА-матрицу направлений (рис. 1). Итак, самыми перспективными проектами, которые необходимо обязательно развивать и реализовывать являются: инженерная сантехника, комплексные повысительные насосные станции, канализационные насосные станции, модульные котельные, энергоэффективное оборудование.



Рис. 1. МАВА-матрица направлений ООО «АкваМастер»

Ранжирование проектов с точки зрения суммы и возврата инвестиций представлены на рисунке 2.

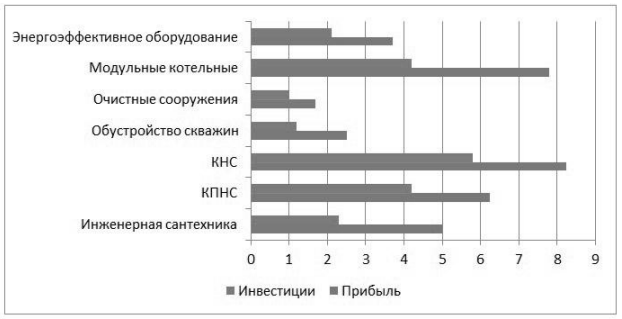




Рис. 2. Инвестиции по направлениям деятельности ООО «АкваМастер» и прибыль, млн. руб.

Самыми привлекательными проектами с точки зрения минимальных инвестиционных вложений и максимальным возвратом денежных средств на рубль инвестиций являются направления деятельности: модульные котельные, инженерная сантехника, КНС, КПНС.

Направления, получившие самый высокий ранг, принимаются к дальнейшей реализации. В рамках каждого из них:

- составляется прогноз выручки в млн. руб. и доли маржи в выручке в %,
- формулируется конкретная цель для достижения в 3-5 летней перспективе, проводится маркетинговый анализ, включающий определения драйверов роста рынка и трендов, описание конкурентов.

Список использованных источников:

[1] [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://aquamaster33.ru/

[2] Цели антикризисной программы выхода предприятия из кризиса [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://infomanagement.ru/referat/37/15

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

П.О. Плотников (студент)[1]
Научный руководитель: *Т.Д. Мирошникова* (к.э.н., доц. каф. Менеджмента и маркетинга)[2]

[1]*Институт Экономики и менеджмента, Кафедра «Менеджмент и маркетинг», группа. Мнг-110,*
[2]*Институт Экономики и менеджмента, Кафедра «Менеджмент и маркетинг», E-mail: managvlgu33@mail.ru*

Keywords - directions of development, strategy, types, formation, procedure, stages, results of the analysis
Abstracts – The basic directions of strategic development organizations, their characteristic is given. Define strategies and disclosed the conditions of their implementation from the positions of the competitive advantages of the organization.

Проведение аналитических исследований современных тенденций формирования стратегии развития организации актуализируется в первую очередь сильным влиянием изменений происходящих во внешней среде организации, её динамичностью, неопределённостью, усложняющимися условиями развития современной экономики. В этих условиях нормальное развитие предприятия без наличия четкой стратегии развития практически невозможно. Эти обстоятельства обусловливают повышенные требования к информационной базе, на которой разрабатывается стратегия. Одной из ее составляющих является анализ тенденций формирования стратегии [1]. Процедура анализа и результаты ее выполнения представлены поэтапно:

- выявление направлений стратегического развития организаций;
- раскрытие инновационного направления стратегического развития и типов стратегий его осуществления;
- раскрытие внутрифирменного направления стратегического развития организации и анализ подходов к его реализации;
- раскрытие рыночного направления стратегического развития организации с позиций поведенческих характеристик предприятия;
- раскрытие инвестиционного направления стратегического развития организации с позиций источников финансирования.

По данным различных источников информации выявлены четыре направления стратегического развития организаций:

-·инновационное (улучшение производимого или создание нового продукта);
-·внутрифирменное (повышение эффективности управления);
-·рыночное (изменение положения предприятия на рынке);
-·инвестиционное (улучшение финансового и инвестиционного состояния предприятия).

Инновационное направление стратегического развития в большей степени формируют условия для реализации инновационного продукта. Оно осуществляется на основе одного из типов стратегий: наступательного, оборонительного, промежуточного, поглощающего, имитационного, разбойничьего.

Внутрифирменное направление стратегического развития организации базируется на стратегиях развития работников в организациях осуществляемое по двум путям. Первый ориентируется на использование уже имеющихся у персонала знаний, навыков и умений и расходы на профессиональное обучение рассматриваются как издержки, которые следует сокращать. Второй подход предполагает развитие человеческих ресурсов как стратегического вида ресурсов, обеспечивающего конкурентные преимущества организации, но требующего долгосрочных инвестиций. Прежде всего, развивается человеческий интеллект, знания и способности, которые должны превращаться в новые идеи, инновации. Второй путь более современен, так как развивает творческие способности работников.

Рыночное направление стратегического развития организации наиболее многообразно по поведенческим характеристикам предприятия. Подходы к формированию конкурентных преимуществ изменяются в широком диапазоне от лидерства по издержкам, т.е. использования собственных возможностей предприятия до различных вариантов изменения условий внешнего окружения, например стратегии интеграции.

Инвестиционное направление стратегического развития организации основано на улучшении финансового и инвестиционного состояния предприятия с позиций оптимизация структуры **источников** финансирования. В проявлении разумной и осознанной **финансовой** политики.

Список использованных источников

1.Хрусталев Б.Б., Демьянова В.С. Теоретические и методические основы формирования стратегии

развития предприятия, Экономика и управление народным хозяйством (в строительстве) Известия КГАСУ, 2012, № 2 (20) - [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.masters.donntu.edu.ua/2013/iem/braga/library/1.pdf

СТРАТЕГИЯ ДИВЕРСИФИКАЦИИ КОМПАНИЙ

И.В. Маркелова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Т.Д. Мирошникова* (к.э.н., доц. каф. Менеджмента и маркетинга)[2]

[1]*Институт Экономики и менеджмента, Кафедра «Менеджмент и маркетинг», группа. Мнг-110,*
[2]*Институт Экономики и менеджмента, Кафедра «Менеджмент и маркетинг»,*
E-mail: managvlgu33@mail.ru

Keywords – diversification, define concepts, goals diversification, classification
Abstracts –The results of research of diversification of companies as a factor of increase of their efficiency. The used approach, which allows to form a clear idea about diversification. Shown her predeclarations and General plans. Considered the objectives of diversification: growth, reduction of risk and profitability. The identified underlying base of classification signs of diversification strategies

Актуальность проведения исследований. В современной экономике сосуществуют две тенденции, которые взаимно исключают друг друга. Первая – стремление корпораций к диверсификации производства: продуктовой, географической, производственной экспансии. Вторая - реструктуризация конгломератов с целью разукрупнения и специализации производства.

В России повышенное внимание уделяется проблемам диверсификации, поскольку эта стратегия позволяет увеличить конкурентные преимущества компании, выйти на новые рынки и т.д.

Цель исследования заключается в изучении диверсификации компаний, как фактора повышения их эффективности.

Задачи исследования:

-представить наиболее полное определение понятия «диверсификация» компании на основе анализа известные определений;

- выявить основания для диверсификации;

- представить классификацию вариантов стратегии диверсификации компании.

В экономической литературе встречается большое множество определений диверсификации. Более того, считается, что диверсификация - такая концепция, которой нельзя дать однозначное определение [1]. Ниже использован подход, позволяющий сформировать достаточно четкое представление о диверсификации. Показаны ее предметноориентированный и общий планы.

Первый план. Под диверсификацией понимается проникновение предприятий в отрасли, не имеющие прямой производственной связи или функциональной зависимости от основной их деятельности.

Второй план. Среди известных определений понятия «диверсификация» наиболее лаконичным можно назвать следующее «Диверсификация (от лат. Diversificatio - изменение, разнообразие) - распространение хозяйственной деятельности на новые сферы: расширение ассортимента производимых изделий, видов предоставляемых услуг, географической сферы деятельности и т.д. В результате диверсификации предприятия превращаются в сложные многоотраслевые комплексы, или конгломераты» [2].

В основе диверсификации лежат три главные цели: рост, снижение риска и прибыльность.

Рост. В фирмах и отраслях, переживающих стадию угасания, нежелание менеджеров к сокращению фирмы делает ее диверсификацию особенно привлекательной.

Снижение риска. Второй мотив для диверсификации – желание распределить риски.

Прибыльность. Возможность повысить эффективность деятельности предприятия не только в данный момент или в ближайшем будущем, но и на длительную перспективу

Процесс освоения новых сфер, не имеющих прямой производственной связи, диктуется, в первую очередь необходимостью получения стабильного дохода в условиях внешней среды с повышенным риском, динамичностью, неопределенностью. Данные факторы внешней среды определяют вариативность проявления диверсификации.

Классификация стратегий диверсификации ведется по целому ряду оснований. В качестве базовых следует выделить:

- диверсификацию по направлениям (горизонтальную, вертикальную, перекрестную, конгломератную,смешанную);

- диверсификацию по отраслевой принадлежности (моноотраслевую, полиотраслевую связанную, полиотраслевую несвязанную);

- по географической распространенности (в рамках одной страны, в рамках нескольких стран).

В заключении следует указать, что стратегия диверсификации является сегодня важным фактором повышения конкурентоспособности компаний и, как следствие, повышения их эффективности.

Список использованных источников

1. http://forexaw.com
2. dic.academic.ru

Секция «Маркетинг и современные маркетинговые коммуникации»

РАЗРАБОТКА МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМПАНИИ

Е.В.Чернова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Н.Е. Тихонюк* (к.э.н, доцент, кафедра МН и МР)[2]

[1] *Экономический факультет, Кафедра БИЭ, группа БИ-112, E-mail: Sunreg71@yandex.ru*
[2] *Экономический факультет, Кафедра Менеджмента и Маркетинга, E-mail: tasha-ti@ya.ru*

Keywords – International Marketing, Marketing Strategy, Segmentation, Concentrated Marketing, Dispersive Marketing, Liquidation and Divestments.

Abstracts – The main purpose of this work was to generalize the data on the various options for developing the marketing strategy of the international company. I have reviewed the basic marketing strategy of choice by market segment and its penetration into the international market. Also been described to me the possible preservation strategies of international markets, leadership in international markets, as well as the elimination of international markets and divestments.

Под международным маркетингом подразумевается маркетинг товаров и услуг за пределами страны, где находится само предприятие. На сегодняшний день множество компаний стремится завоевать все большее и большее количество зарубежных рынков. Это может быть вызвано различными причинами, например насыщением внутреннего рынка продукцией определенного вида или же расширением возможностей компании. Одним словом, причин масса. Ключевым элементом, залогом успеха и основой выхода компании на международный рынок является четко составленная маркетинговая стратегия. Маркетинговая стратегия - это элемент общей стратегии компании, который описывает, как компания должна использовать свои ограниченные ресурсы для достижения максимального результата в увеличении продаж и доходности от продаж в долгосрочной перспективе.

Особенности стратегического маркетингового планирования:

• процесс выработки стратегии обычно завершается не каким-то немедленным действием, а установлением общих направлений, продвижение по которым должно обеспечить желаемый рост эффективности бизнеса;

• при формировании стратегии приходится пользоваться значительно более неполной информацией, чем при выборе оперативных управленческих решений;

• в процессе выработки стратегических решений постоянно появляется новая информация;

• важное отличие стратегического планирования от оперативного управления заключается в том, что зачастую весьма сложно определить цифровые показатели полезности тех или иных стратегических решений. Поэтому необходимы разработка и постоянная корректировка системы оценок, основанных на сочетании цифровых показателей и качественных оценок.

Но так ли все просто? С чем придется столкнуться компании при реализации данного процесса, и какую стратегию завоевания международного рынка лучше выбрать?

От грамотно разработанной маркетинговой стратегии зависит весь дальнейший успех предприятия. Начальным этапом разработки международной маркетинговой стратегии является международная сегментация - процесс идентификации специфичных сегментов потенциальных потребителей в виде группы стран или групп индивидуальных покупателей с однородными свойствами, которые с большой вероятностью обнаружат сходное поведение при покупке. Существует несколько методов международной сегментации, которыми чаще всего пользуются маркетологи:

1. Первый метод – это выявление однотипных с нашей страной стран с однотипным спросом на схожие товары. Неотъемлемым плюсом данного метода является минимальный размер затрат. Ведь однотипный спрос подразумевает то, что товар не надо будет каким бы то ни было образом модифицировать для продажи в выбранном сегменте. Однако необходимо учитывать тот факт, что данный метод основан на анализе характеристик отдельных стран, а не запросов соответствующих групп потребителей. В связи с этим, происходит искусственное занижение емкости зарубежного рынка сбыта из-за предположения однородности в пределах отобранных стран.

2. Вторым методом является выявление универсального, однотипного сегмента рынка во всех или большинстве зарубежных стран. Данным методом логичнее всего пользоваться компании, чей товар уже обладает достаточно высоким имиджем. Например, товары фирмы Adidas.

3. Третий метод - поиск различных сегментов в каждой стране, которые могли бы заинтересоваться нашим товаром. Не смотря на то, что этот метод является самым затратным по сравнению с двумя другими с точки зрения маркетинговой и статистической кампаний, он позволяет определить все имеющиеся емкости на международном рынке без затрат на адаптацию и модификацию товаров. Метод предполагает использование ценовой политики, типов формирования сбытовой сети, методов политики формирования спроса и стимулирования сбыта.

4. Если первые три метода международной сегментации предполагают адаптацию ценовой, сбытовой и коммуникационной политики фирмы к требованиям зарубежных сегментов рынка, но не связаны с необходимостью адаптирования и модифицирования товара для продажи его за рубежом, то следующий, четвертый метод международной сегментации затрагивает международную товарную политику фирмы. Этим методом является поиск рынков с учетом необходимости модификации (изменения свойств и характеристик) товара, повышения его качества и т.д. При этом идет усложнение и удорожание международной маркетинговой работы компании, и этот метод международной сегментации требует значительного повышения затрат, в то же время существенно расширяя перспективы международного сбыта.

После того, как компания определилась с сегментом или с сегментами, которые в наибольшей степени подходят для последующего внедрения на них своей продукции, необходимо определиться со стратегией выбора самого зарубежного целевого рынка. Существует 3 основных вида подобных стратегий:

1. Первая стратегия – это стратегия концентрированного маркетинга. Ее еще называют «стратегией муравья». Свое название она получила не просто так. Ее принцип напоминает работу этого насекомого. При этой стратегии ведется последовательная поисковая работа от одного сегмента к другому. Находится и осваивается один рынок, а затем следующий, и так далее до тех пор, пока не будет составлен оптимальный набор зарубежных рынков сбыта - «плодоносный» целевой рынок.

Продукцию, произведенную в соответствии с рассматриваемой стратегией, нельзя описать однозначно. Дело в том, что стратегия концентрированного маркетинга не предполагает обязательной концентрации на какой-либо конкретной группе потребителей – если компания избрала эту стратегию, это не означает автоматической концентрацию на очень богатых, или, наоборот, на очень бедных потребителях.

В качестве преимуществ данной стратегии можно отметить, что ввиду узости целевой аудитории первичные инвестиции существенно уменьшаются, так

как снижаются затраты на обеспечение валовых объемов и гибкости производства. Во многих случаях у продавца возникает возможность индивидуального подхода к каждому из клиентов. Но ограниченность целевого рынка приводит к низкому объему продаж, к тому же из-за невысокой гибкости производства может наблюдаться значительное изменение рыночной конъюнктуры.

2. Второй стратегией является дисперсная, или стратегия стрекозы. Такая стратегия представляет собой метод проб и ошибок, когда фирма пытается продавать товары сразу на максимально возможном числе зарубежных рынков, а затем пытается на них закрепиться, но чаще вынуждена уходить с тех из них, где торговля не идет, тем самым постепенно снижая число зарубежных рынков до определенного оптимума — наиболее эффективного по составу стран целевого рынка.

Основным минусом данной стратегии является то, что производителю за счет массового охвата зарубежных рынков приходится в первое время выпускать товар сравнительно однородного типа и реализовывать его по достаточно низкой цене. Это, конечно, может привести к реализации большого объема производства, однако это влечет за собой еще и большие затраты на само это производство, окупаемость которого может быть достигнута еще совсем не скоро.

3. И последняя - это гибридная стратегия. Она представляет собой некий симбиоз двух предыдущих стратегий. Данная стратегия наиболее распространена, потому что способна сочетать в себе наибольшее количество положительных сторон концентрированной и дисперсной стратегий.

Теперь рассмотрим возможные стратегии проникновения на международный рынок. На данный момент таких стратегий существует достаточно много, однако мной будут рассмотрены только несколько из них.

1. Стратегия расширения границ рынка, или стратегия «старый товар - новый рынок». Суть данной стратегии отражена в ее названии. Фирма пытается придерживаться рыночных действий для внедрения уже имеющихся товаров на новые рынки сбыта.

2. Стратегия «новый товар - новый рынок». Предполагается, что фирме придется приложить огромное количество как финансовых, так и трудовых и интеллектуальных затрат. В то же время она позволяет осуществлять поиск рынка в ранее неохваченных зарубежных странах, предъявляющих спрос на новые товары, новый ассортимент продукции.

3. Стратегия «лазерного луча». Освоение внешних рынков происходит путем следования от простых рынков к более сложным с внедрением на более доступном рынке. Такая стратегия позволяет экономить на расходах и в большей степени гарантировать успех, поскольку каждый последующий, рынок по своим характеристикам в значительной степени напоминает ранее освоенный рынок и не несет больших рисков и неожиданностей.

4. Стратегия наступления. Такая стратегия предполагает активную, агрессивную позицию фирмы и преследует, прежде всего, цель завоевать и расширить рыночную долю и на зарубежном рынке.

С точки зрения маркетинговых усилий можно выделить следующие стратегии:

1. Стратегия интенсивного проникновения. Используется в случае небольшой емкости рынка. Применяется стратегия высоких цен и высоких затрат на маркетинговые усилия.

2. Стратегия выборочного проникновения. Используется в случае небольшой емкости рынка. Применяется стратегия высоких цен и низких затрат на маркетинг.

3. Стратегия широкого проникновения. Используется в случае большой емкости рынка. Применяется стратегия низких цен и высоких затрат на маркетинг.

4. Стратегия пассивного проникновения. Используется в случае большой емкости рынка. Применяется стратегия низких иен и низких затрат на маркетинг.

Заняв пока еще не прочную позицию на зарубежном рынке, у компании начинается самый сложный период – процесс сохранения этих самых рынков. Для этого можно воспользоваться, например стратегией обороны. Эта стратегия предполагает защиту имеющихся рыночных позиций, например на внутреннем рынке, за счет проникновения и демонстрации своей силы на зарубежных рынках. Похожей стратегией является стратегия, предполагающая осуществление торговых вылазок на территории конкурентов, с тем, чтобы поднять среди них панику и тем самым отбить у них возможное желание соперничать конкретно с нашим предприятием. Альтернативой данным стратегиям может служить стратегия диверсификации, или распыления зарубежных рынков. Ее суть заключается в проникновении на значительное число зарубежных рынков с целью обезопасить себя от возможных рисков и зависимости от характера и состояния рыночного спроса отдельных стран и узких сегментов.

Каждая компания рано или поздно столкнется с таким понятием, как конкуренция. Главным в этом ситуации является то, как эта компания себя поведет при подобных обстоятельствах. Каждому хочется быть лидером в своем деле. Существуют следующие возможные стратегии лидерства:

1. Стратегия лидера. Такая стратегия предполагает завоевание самой большой рыночной доли на зарубежном рынке, самой большой прибыли и самого высокого престижа.

2. Стратегия челенджера (рвущегося вперед). Основной целью применения такой стратегии

проникновения на зарубежные рынки является завоевание и расширение рыночной доли, для чего проводится политика идентификации и индивидуализации действий фирмы.

В чем же сущность стратегии челенджера? Она включает в себя различные производные варианты стратегий от представленной ранее стратегии наступления, как то:

- стратегия фронтального наступления;
- стратегия флангового наступления;
- стратегия обходного наступления.

Стратегия фронтального наступления предусматривает использование против конкурента тех же средств, которые использует лидер. При этом силы челленджера могут втрое превышать силы конкурента. Стратегия флангового наступления реализуется через атаку на слабые позиции конкурента, а стратегия обходного наступления имеет целью сломить позиции конкурента.

3. Стратегия нишера (узкой специализации). Для фирм, реализующих такую стратегию, важными являются прибыль и престиж. Они концентрируют свое проникновение на узкоочерченном специальном рыночном сегменте.

Присутствие в нише оправдано, если это удовлетворяет следующим условиям:

- потенциал роста;
- доходность;
- низкая привлекательность для конкурентов;
- соответствие возможностям фирмы;
- способность фирмы отстоять свои рыночные позиции.

4. Стратегии последователя. Последователи - это фирмы, которые успешно действуют на рынке и имеют целью сохранить свою позицию, а не занять место лидера. Именно это отличает их от Челленджера, который пытается занять лидирующее место.

Виды стратегий последователя:

1) стратегия компиляции - использование стратегии лидера в полном объеме;
2) стратегия имитации - наследования отдельных элементов стратегий лидера;
3) стратегия адаптации - использование стратегии лидера как основы для адаптации к условиям определенного рынка.

Каждая компания выбирает для себя определенную стратегию лидерства, учитывая основную цель своей деятельности, поставленные задачи и имеющиеся ресурсы.

Часто случается, что компании необходимо уйти с зарубежного рынка. Причинами ухода может стать недопонимание с властями, снижение спроса на товар производителя и невозможность его дальнейшей адаптации или модификации, выход на более выгодный рынок, срочная потребность компании в финансовых ресурсах и многое другое. В такого рода ситуациях можно воспользоваться стратегией отступления, если компания является единоличным владельцем. Такая стратегия предполагает быструю ликвидацию бизнеса или медленный (постепенное сворачивание операций) уход с рынка. Если компания использует такие формы внешнеэкономического развития, как организация совместного или собственного производства за рубежом, то стратегия отступления предполагает осуществление стратегии дивестиции, т.е. изъятия своих капиталов из страны, продажи своей доли владения зарубежной собственностью, закрытия предприятия.

Многие компании избегают решений о дивестиции и ликвидации до того момента, пока их необходимость не становится очевидной или пока фирмы не принимают их под давлением внешних сил.

Правильный выбор стратегии может позволить компании занять прочные и лидирующие позиции по отношению к конкурентам. От того, насколько корректно будут выбраны и скомбинированы стратегии различного характера, зависит дальнейший успех компании, ее процветание и возможность расширения и распространения своего влияния на все большие территории.

Список использованных источников

1. С.С. Гаркавенко, Маркетинг. – М.: Издательство «Лібра», 1998. – 384 с.
2. Жан-Жак Ламбен, Стратегический маркетинг. – Спб.: Издательство «Наука», 1996. – 589 с.
3. Д. Аакер, Стратегическое рыночное управление. – Спб.: Издательство «Питер», 2007. – 496 с.
4. Р.Б. Ноздрева, Международный маркетинг. – М.: Издательство «Экономистъ», 2005. – 990 с.

ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ ИНТЕРНЕТ ИССЛЕДОВАНИЙ

Автор: *Н.А. Савельева* (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.Е. Тихонюк* (к.э.н., кафедра менеджмента и маркетинга)[2]

[1] *Экономический факультет, Кафедра бизнес-информатики и экономики, группа БИ-112, E-mail: Natalinka.33@yandex.ru*
[2] *Экономический факультет, Кафедра менеджмента и маркетинга, E-mail: tasha-ti@yandex.ru*

Keywords – technology online-research, disadvantages and advantages online-research, survey techniques, software, questionnaire, survey.
Abstracts – This article provides a brief analysis of problems that arise when researches are conducted via Internet. The advantages and disadvantages of conducting researches via Internet are discussed. The Internet is a very useful research tool and sometimes it is easier to make investigations via Internet than in traditional ways. Researchers in a variety of disciplines may find the Internet a big area for conducting survey research. Yet many researchers in different disciplines may be unaware of the advantages and disadvantages associated with conducting survey research online. Advantages include access to individuals in distant locations, the ability to reach difficult to contact participants, and the convenience of having automated data collection, which reduces researcher time and effort. Disadvantages of online survey research include uncertainty over the validity of the data and sampling issues, and concerns surrounding the design, implementation, and evaluation of an online survey.

Сегодня уже всем стало ясно, что Интернет сильно изменил нашу жизнь: мы стали по другому общаться, узнавать новости, делать покупки. Можно сказать, что нет такой сферы жизни, которая осталась бы в стороне. Исследователей воодушевляла сама возможность провести опрос очень простым и, как представлялось, эффективным способом, не требующим привлечения большого количества персонала и осуществляемым с использованием безбумажных компьютерных технологий.

В России практика осуществления репрезентативных опросов началась с 1998 – 2000 гг.

Сеть Интернет существует с 1969 г. (если взять за точку отсчета создание ARPANet, а затем и NSFNet) и до середины 1990 гг. ею пользовалось в основном научно-образовательное сообщество и правительственные структуры, по большей части в США. Резкий рост Интернета произошел после создания World Wide Web (WWW) на основе гипертекста (1990 г.) и появления первых графических браузеров — Mosaic (1993 г.) и Netscape (1994 г.) [3]. Соединение этих двух технологий (гипертекст с возможностью представления графики) сделало Интернет привлекательным для бизнеса и рекламы, что привело к его лавинообразному росту. Это подтверждают данные о числе компьютеров, подключенных к Сети: если в 1990 г. их количество составляло всего около 300 тыс., то к концу 2013 года число пользователей Интернет достигнет 2,7 млрд. человек, или 39% населения земли [1].

Выделяют семь наиболее используемых телекоммуникационных технологий проведения online-исследований, используемых в зарубежной практике [4]:

- рассылка анкет по электронной почте (E-mail-рассылка);
- размещение текстовых анкет в Группах новостей (newgroups);
- Интернет-форумы, блоги и телеконференции (Bulletin Boards);
- Web-страница (Анкета в формате HTML);
- стандартный веб-опросник;
- самозагружающийся опросник;
- online-фокус-группы.

Электронная почта - один из самых старых, наиболее распространенных сервисов Интернета. Этот метод остается наиболее простым и универсальным. В течение 2010 года интернет-пользователи отправили друг другу 107 триллионов электронных писем, большая часть которых была спамом [5].

Анкеты в виде текстов рассылаются респондентам в электронных письмах. В e-mail-опросе нет возможности избежать вовлечения в исследование ненадежных (недобросовестных) респондентов. Главное достоинство email-опросов - предельная простота, дешевизна и высокая скорость сбора данных. Исследователь, не обладающий специальной компьютерной подготовкой, может разослать подготовленный им вопросник в обычном текстовом файле и проанализировать полученные данные.

Для размещения текстов анкет используются также группы новостей (newgroups). Такие группы создаются для обсуждения определенных тем и привлекают большие аудитории пользователей. Каждая группа имеет свой список участников,

который можно использовать для составления выборочного списка. Анкета отсылается в виде текстового сообщения на сайт newgroup. Данные от респондентов поступают в виде текстов и требуют самостоятельной обработки.

Более поздняя технология - сетевые страницы (веб-страницы). Это обычная текстовая анкета, но в HTML-формате, которая размещается в Сети. Все вопросы такой анкеты располагаются поочередно и принимают форму единой длинной страницы, или же нескольких страниц, в которых размещены вопросы по определенным смысловым блокам. «Плоская» Web-страница может содержать неограниченное число вопросов, на которые респондент отвечает с помощью мыши (отмечая выбранные ответы в закрытых вопросах) и клавиатуры (для набора текста ответов на открытые вопросы).

Для построения таких анкет используется специальные языки скриптов (CGI или php), с помощью которых данные записываются в базу и могут быть автоматически обработаны. Преимущества Web-страниц могут превратиться в недостатки, т.к. их создание требует определенных технических навыков. Примерно 80% всех опросных данных, собранных через Интернет, появляются благодаря применению технологии веб-страниц.

Стандартный веб-опросник - это программа, содержащая вопросник в HTML-формате, которая размещается в Интернет. В ее основе - гипертекст и визуализация информации, с использованием элементов мульти-носителя: картинок, графиков, звуков и т.п. Веб-опросники, размещенные в Интернет, имеют некоторые уникальные преимущества: они могут быть сделаны с максимально привлекательными шрифтами и графикой. Но с другой стороны, работа по этой технологии требует больше времени, чтобы запустить опрос, и достаточно сложна для исследователя с точки зрения технических навыков.

Самозагружающийся опросник - самый современный метод онлайн-исследования, который появился сравнительно недавно. Такие опросники загружаются из Сети и запускаются на прежде установленное программное обеспечение, поддерживаемое исследователем. Предварительно загруженное, программное обеспечение для опроса помогает прочитывать намного меньше файлов, чем при входе респондента в Интернет. Респондент, таким образом, экономит деньги на использование Интернет-ресурсов и меньше тратится на участие в опросе. В некоторых случаях, они могут потребовать дополнительных навыков от респондента для того, чтобы устанавливать программное обеспечение и правильно управлять процессом загрузки данных.

Онлайн-фокус-группы - технология online-исследования, необходимая для сбора качественной информации. По сути, это онлайн-интервью в реальном времени с несколькими респондентами одновременно. Как альтернативный вариант реализации данной методики - это организация виртуального голосового чата, общение в режиме конференции с помощью программы Skype или ICQ, которые предоставляют возможность еще и видеть собеседника (при наличии у него веб-камеры) [2].

Преимущества и дополнительные возможности онлайн-исследований

Технические параметры

1) Экономия ресурсов. По сравнению с традиционными формами опросов граждан (квартирными, телефонными, почтовыми и т.п.), исследования через Интернет позволяют существенно сэкономить время, деньги и человеческие ресурсы. Тем не менее, для проведения онлайн-опросов всё равно потребуются определенные расходы, связанные, например, с созданием технических условий для проведения опроса – обслуживанием и эксплуатацией сервера, оплатой услуг провайдера, программистов и т.п

2) Большой объем выборки. Низкий уровень материальных затрат в расчете на одного респондента позволяет, в свою очередь, при желании добиться существенно большего объема выборочной совокупности – в несколько тысяч, а потенциально, даже в несколько десятков тысяч человек. А это, как известно, снижает величину случайной ошибки измерения.

3) Быстрота опроса. Широкомасштабное и глобальное онлайн-исследование, включающее опрос нескольких тысяч человек по всему миру, можно провести в течение одного-трех дней.

4) Возможность оперативного реагирования. Интернет-опросы позволяют быстро и без дополнительных затрат изменять инструмент исследования в соответствии с новыми данными, полученными в ходе пилотажа (не требуется перепечатка тиража анкет).

Респонденты

5)Широта охвата. Исследования через Интернет дают возможность изучать самые разнообразные социальные группы и сообщества, преодолевая государственные границы и любые географические расстояния, осуществлять межнациональные исследования.

6) Достижимость. В Сети можно опросить тех, кто недоступен для социологов в реальной жизни – никогда не пойдет на контакт.

7) Нацеленность. Возможность ориентации на специфические выборки, привлечение людей с конкретными, специфическими интересами.

Характер коммуникации

8) Релевантность (самостоятельность). При проведении Интернет-опросов отмечается значительно более низкий уровень влияния исследователя (интервьюера) на респондента.

9) Высокий уровень доверия. При участии в онлайн-опросах люди, как правило, выражают свои

мысли более искренно и откровенно. Причинами этого, помимо собственно анонимности среды.

10) Широта охвата предметных полей. Интернет предоставляет исследователю возможность изучать с респондентами деликатные и закрытые для публичного обсуждения темы.

11) Организационная гибкость. Респондент сам выбирает время и место заполнения анкеты, он находится в своих естественных условиях, в привычной для него среде.

Контроль проведения опроса

12) Строгая логика проведения опроса. Специальное программное обеспечение позволяет добиться исключения традиционных ошибок, характерных для интервьюеров. Соблюдается точность переходов от вопроса к вопросу.

13) Оперативный контроль по ходу заполнения анкеты. Специальная программа будет проверять заполнение всех полей в анкете и в случае необходимости напоминать о том, что необходимо ответить на все вопросы.

Дополнительные возможности

14) Использование элементов мультимедиа и гипертекста. Здесь возможно осуществить оригинальное оформление анкеты, используя богатую цветовую палитру, изображения, анимацию и т.п.

15) Возможность последующей коммуникации с респондентами. Наличие «обратной связи» позволяет дополнительно стимулировать людей к участию в опросе.

16) Возможности автоматического сбора дополнительной информации о респондентах (тип провайдера; IP адрес компьютера; используемое программное обеспечение; возможно, адрес электронной почты респондента, время заполнения опросника, место жительства и т.п.).

17) Автоматическая письменная фиксация данных и автоматическая обработка анкет. Программное обеспечение позволяет автоматически преобразовывать полученные от респондентов ответы в массив данных, готовых к обработке с помощью специальных статистических методов. Это сберегает рабочее время и снижает вероятность возможных ошибок.

Недостатки и ограничения Интернет-исследований

Такое большое число достоинств, по истине уникальных и не присущих больше ни какому другому виду социологических исследований, должны были бы сделать онлайн-опросы одним из наиболее распространенных методов изучение общественного мнения. Однако эти методы обладают рядом существенных ограничений и недостатков, которые не позволяют использовать их повсеместно и заменить ими «традиционные» квартирные, телефонные и почтовые опросы.

Смещения выборки

1) Отсутствие репрезентативности. Одна из наиболее серьезных проблем Интернет-исследований заключается в том, что выборка, составленная из пользователей всемирной компьютерной сети, нерепрезентативна по отношению к генеральной совокупности – жителям исследуемого региона в целом.

2) Стихийность выборки. Как правило, на анкету, размещенную в Интернете на веб-сайте или рассылаемую по электронной почте, отвечают добровольцы – то есть те граждане, кто сам этого хочет, кто заинтересовался темой опроса – наиболее активные и любопытные Интернет-пользователи.

3) Охват аудитории. Даже если мы определили генеральную совокупность нашего опроса как Интернет-пользователей и не интересуемся мнением остальных граждан, мы можем получить смещенные результаты.

4) Подвижность, изменчивость социального пространства в Интернете. В форумы, телеконференции, чаты постоянно приходят новые люди, в то время как кто-то из старых участников уходит на время или навсегда.

Дезинформация исследователя

5)Неоднократное участие в опросе. Некоторые респонденты могут принимать участие в исследовании по несколько раз, оказывая существенное влияние на итоговое распределение ответов.

6) Отсутствие данных о генеральной совокупности. В большинстве случаев отсутствуют надежные данные о социально-демографических параметрах генеральной совокупности – людей, которые потенциально могут принять участие в опросе.

7) Намеренное искажение данных. Трудно оценить степень достоверности полученных в ходе онлайн-исследования результатов – добросовестность заполнения опросника, искренность респондентов и т.п.

8) Возможность враждебных действий. Программное обеспечение, используемое для проведения Интернет-опросов, может быть подвержено умышленному нападению, «взлому» со стороны компьютерных хакеров.

Технические ограничения

9) Ограниченная длина опросника. Как правило, Интернет-пользователи – это люди, дорожащие своим временем. Если индивид согласился ответить на более подробную анкету, все равно, достаточно рискованно включать в неё более 20-25 вопросов.

10) Контроль по ходу заполнения. Не всегда возможно в ходе проведения онлайн-опросов ограничивать время заполнения анкеты (если это требуется) и отслеживать количество исправлений в ответах.

11) Коммуникационные проблемы. Возможна неверная интерпретация респондентами отдельных

вопросов анкеты, ошибки в переходах и заполнении таблиц, искажение информации, неадекватное реагирование, пропуски отдельных вопросов – все ошибки, характерные и для обычного анкетирования.

12) Индивидуальные параметры системы. На восприятие пользователем текстового и, особенно, графического материала значительное влияние может оказывать тип программного обеспечения, установленного на компьютера, где происходит заполнение анкеты.

В ходе моей работы было проведено исследование, целью которого являлось выявить отношение учащихся к посещению занятий. Для этого использовались два способа онлайн-исследований:

– с помощью соц. сети «Вконтакте» (28 опрошенных);
– с помощью специализированного веб-сайта (31 опрошенных) [6].

В результате исследования оказалось, что большинство опрошенных (обоими способами) являются учащимися университета (≈61%), в возрасте от 16 до 20 лет. Так как главной целью являлось выявить отношение учащихся к посещению занятий, выяснилось, что в основном пропускают пары (занятия) иногда (≈58% опрошенных) и из-за того, что работают, и не получается совмещать работу и учебу (≈38% ответивших).

После подведения итогов исследования, необходимо было сравнить два использованных технологии онлайн-исследований. Главным достоинством веб-сайта, по сравнению с анкетированием в соц. сети «Вконтакте», оказалась автоматическая обработка результатов. Это помогает сократить время и снижает вероятность ошибок. Все достоинства и недостатки исследований с помощью веб-сайта и соц. сети «Вконтакте» можно представить в виде таблицы 1.

Таблица 1. Сравнение достоинств и недостатков технологий онлайн исследований

На сайте	**Достоинства**	Не требует отправления анкеты каждому респонденту	Абсолютная анонимность	Автоматическая обработка результатов
	Недостатки	Искажение информации, недобросовестность респондентов	Иногда приходится размещать ссылку на сайт с анкетой	
В соц. сети	**Достоинства**	Можно сделать выборку вручную по признакам, которые необходимы для исследования	Прямое взаимодействие с респондентами, возможность общения	
	Недостатки	Отправление анкеты каждому респонденту	Не совсем анонимно	Обрабатывать результаты приходится вручную

Таким образом, можно сделать вывод о том, что за десятилетия существования практики технология онлайн и офлайн опросов усложняется, хотя исследования через Интернет по-прежнему имеют существенные недостатки. Но, их повсеместное внедрение и последующее изучение способно свести к минимуму эти недостатки в дальнейшем.

Список использованных источников

[1] А.В. Чугунов, Социология Интернета: методика и практика исследований интернет-аудитории. Учебное пособие. — СПб.: Ф-т филологии и искусств СПбГУ, 2012. — 130 с.

[2] Онлайн исследования в России 2.0 / Под редакцией Шашкина А.В., Девятко И.Ф., Давыдова С.Г. М.: РИЦ «СевероВосток», 2010. – 336 с.

[3] Т.В. Ветрова. Интернет как новая социальная реальность и исследовательский инструмент [Электронный ресурс]: http://www.humanities.edu.ru/db/msg/38282

[4] Т.В. Филиппова. Интернет как инструмент социологического исследования [Электронный ресурс]: http://www.sociologos.ru/metody_i_tehnologii/Sbor_dannyh_i_organizaciya_polevyh_rabot/capi_cati_cawi_-_kompyuternye_tehnologii_sbora_dannyh/Internet_kak_instrument_sociologicheskogo_issledovaniya_Filippova_T_V

[5] Электронная почта [Электронный ресурс]: http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8:%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%BE%D1%87%D1%82%D0%B0_%28e-mail%29

[6] Специализированный веб-сайт [Электронный ресурс]: http://onlinetestpad.com/ru-ru/SurveyResults/Vyyavit-otnoshenie-studentov-k-poseshheniyu-zanyatij-727/Default.aspx

CRM-СИСТЕМЫ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

А.Д. Коняева (студент)[1],
Научный руководитель: *Н.Е. Тихонюк* (к.э.н., кафедра менеджмента и маркетинга)[2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИЭ, группа БИ-112, E-mail: ali-kon@yandex.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра менеджмента и маркетинга, E-mail: tasha-ti@ya.ru*

Keywords – CRM software, it tools for sales deopartment, Customer Data Management
Abstracts – The article contains information about Customer relationship management and CRM software. CRM is the process of managing an organization's interactions throughout the entire customer lifecycle. CRM software applications support the automation of these processes and best practices. CRM systems vary widely in capabilities, pricing and underlying technology, from basic contact management to sophisticated enterprise suites for sales, service and marketing. Moreover, the market includes industry-specific CRM solutions. There is the survey of all varieties in this article. The author gave some consideration to the matter of CRM history, implementation period, their characteristics and functional capabilities.

«CRM — это стратегия, нацеленная на создание долговременных и прибыльных взаимоотношений с клиентами через понимание их индивидуальных потребностей». PriceWaterhouseCoopers

Время дефицита продаваемых благ и предоставляемых услуг прошло, сменившись на эру дефицита потребителей благ. Компании конкурируют между собой за клиентуру. Потребитель, уставший от многочисленных рекламных лозунгов, уже не реагирует на массивные рекламные компании. Решение данной проблемы было найдено - компании и корпорации во всем мире ориентируются на персонифицированные продажи. Используя автоматизированные информационные системы, call-центры и аналитические базы данных, стало возможным и рентабельным работать с каждым клиентом так, словно он единственный.

Современные маркетинговые исследования говорят о том, что наличие солидной базы лояльных клиентов является основным и едва ли не единственным фактором устойчивости и процветания бизнеса. Интегрировать клиента внутрь компании, предоставить ему индивидуальное обслуживание– одна из основных задач, которую пытается решить мировое бизнес-сообщество. В рамках этой задачи образовалась целая стратегия, смещающая концентрацию усилий бизнеса с внутренних процессов в сторону обслуживания клиентов – стратегия CRM.
CRM (Customer Relationship Management, управление взаимоотношениями с клиентами) – модель взаимодействия, полагающая, что центром всей философии бизнеса является клиент, а основными направлениями деятельности являются меры по поддержке эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов.[4]

За последние несколько лет интерес к CRM возрос в разы во всем мире. Прежде всего, это связано с высочайшей конкуренцией во множестве областей деятельности.

Что же касается российского бизнеса, согласно наблюдениям, не менее 80 % российского бизнеса рассчитано скорее на одноразовые продажи, чем на длительное удержание клиента. 80% из оставшихся 20% хочет удержать клиента надолго, но пользуется для этого «механическими» системами поддержания лояльности (призы, дисконтные карты и т. п.).[2]

Однако на данный момент наиболее эффективные стратегии ведения бизнеса предполагают, что во-первых, первоочередной задачей является именно удержание клиента, а во-вторых – что сделать это можно только при помощи установления человеческих, эмоциональных связей.

Использовании термина CRM часто приводит к недопониманию между руководителями коммерческих и ИТ – подразделений компаний. Проблема заключается в том, что он используется как для корпоративной стратегии, так и для класса информационных систем, с помощью которых она реализуется. [3]

На данный момент достаточно широко распространено ошибочное мнение о том, что CRM – это программный продукт, систематизирующий информацию о клиентах, однако CRM (Customer Relationship Management – Управление взаимоотношениями с клиентами) это не программный продукт и не технология. CRM - это направленная на построение устойчивого бизнеса концепция и бизнес стратегия, ядром которой является клиенто-ориентированный подход, т.е. деловая стратегия привлечения (выбора) и управления клиентами, нацеленная на оптимизацию их ценности в долгосрочной перспективе. CRM - концепция

построения бизнеса вокруг своих клиентов, в соответствии с их требованиями и ожиданиями. Это возможность «индустриализировать» процессы взаимодействия с клиентами, сделать их управляемыми и предсказуемыми. CRM предполагает наличие в организации философии и культуры, ориентированных на клиента, направленных на эффективность работы в области маркетинга, продаж и сервисного обслуживания.

CRM — это стратегия, основанная на применении новых управленческих и информационных технологий, с помощью которых компании аккумулируют знания о клиентах для выстраивания взаимовыгодных отношений. Подобные отношения способствуют увеличению прибыли, т. к. привлекают новых клиентов и помогают удержать существующих. Концепция CRM реализуется с помощью специального набора ПО, позволяющих автоматизировать, а значит, совершенствовать бизнес-процессы в сфере продаж, маркетинга и сервиса. Это дает возможность компании выбрать наиболее удобный момент времени для предложения покупателям или заказчикам наиболее подходящего товара. Результатом применения данного комплекса организационно-технических решений (бизнес - модели) является повышение конкурентоспособности компании и увеличение прибыли, так как правильно построенные отношения, основанные на персональном подходе к каждому клиенту, позволяют привлекать новых клиентов и помогают удержать старых.

В современном мире господства информационных технологий реализация вышеописанной клиетноориентированной стратегии маркетинга представляется невозможной без использования CRM-систем. Итак, CRM-система представляет собой комплекс программных средств управления отношениями с клиентами, позволяющих фиксировать все процессы, которые протекают между клиентами компании и ее персоналом, управлять этими процессами и, в последствии, анализировать собранную информацию для повышения эффективности работы с клиентами.

Главная задача CRM – систем – повышение эффективности проектов и услуг, направленных на привлечение и удержание клиентов - в маркетинге, продажах, сервисе и обслуживании, независимо от канала, через который происходит контакт с клиентом.[1]

Сбор маркетинговой информации осуществляется непосредственно в процесс основной деятельности сотрудников, что позволяет освободить персонал от рутинной работы по сбору данных.

Информация собирается в единой базе данных по определенным правилам, определяемым потребностями компании, что позволяет в последствии легко обрабатывать и анализировать собранную информацию, составлять отчеты, графики, планы для дальнейшего принятия стратегически важных решений.

Собираемая информация является предельно объективной маркетинговой информацией о спросе или отношении потребителей к продукции компании

Системы позволяют разграничить права доступа к информации или ее обработки, что является чрезвычайно важной функцией, ввиду того, что, собранная информация о клиентской базе компании, ее сделках с покупателями, представляет собой коммерческую тайну и имеет немалую ценность.

Классификация CRM-систем может быть осуществлена по нескольким признакам. По происхождению выделяют: отечественные (1С-Парус:CRM Управление продажами ASoft CRM 1С:CRM Terrasoft CRM WinPeak CRM ИНТАЛЕВ: Корпоративный CRM «КОМПАС: Маркетинг и Менеджмент»); западные (Oracle Siebel CRM, SAP CRM, Microsoft Dynamics CRM).

В зависимости от функций существуют различные CRM-решения: управление контактами (BasePlan, FreshOffice CRM One); управление продажами (ClientoBox, BLUEJET web CRM, SEMCRM и другие); CRM начального уровня (КОМПАС CRM, КлиК: CRM , Iris CRM); комплексное решение (ASoft CRM, Microsoft Dynamics CRM, Oracle Siebel CRM). По стоимости проекта: бюджетные версии - CRM Манго-офис, Terrasoft CRM, 1С:CRM Стандарт и подобные; средний уровень - Microsoft Dynamics CRM Online, RegionSoft CRM; дорогие системы - Oracle Siebel CRM, SAP CRM, Terrasoft XRM. Кроме того различают CRM-системы по отраслям применения: банковский сектор, финансы, фармацевтика, туризм и т.д.

Однако наиболее существенный критерий различия CRM-систем - уровень обработки информации системой. По данному критерию выделяют:

1. оперативные (Для малых предприятий: АСТ, GoldMine, Maximaizer, Sales Expert. Для средних: Clientele, Onyx, Sales Logix. Для крупных: Oracle, SAP, Siebel, BAAN, «Управление деловыми процессами. Парус-Клиент»);

2. аналитические (1С:CRM, Brio, Business Objects, Broadbase, E.Piphany, Hyperion, MicroStrategy, SAS, Marketing analytic);

3. коллаборационные (IntraNet Solutions, Plumtree, Symon, Vignette, Aspect, Broadvision, Cisco).

К задачам, решаемым с помощью операционных CRM-системами относятся:

1. ввод, хранение контактной информации, истории общения с клиентами

2. обеспечение оперативного доступа к данным, в ходе контакта с клиентом

3. формальный учет всех взаимодействий компании с ее клиентурой;

4. планирование и осуществление обратной связи с клиентами;

5. поверхностный анализ всех этапов проведения сделки или реализации проекта, в котором задействован клиент компании;

6. контроль за ходом самых важных и сложных бизнес-операций;

В операционных CRM-системах представлена небольшая функциональность по аналитике. Данный тип CRM-систем подходит для решения базовых задач и в основном распространен в компаниях малого бизнеса. Основными пользователями этих систем являются непосредственные исполнители – работники сервисных служб, менеджеры по продажам и по работе с клиентами.

Аналитические CRM-системы, помимо решения операционных задач, позволяют сегментировать базу клиентов, оценить успешность проведения маркетинговой компании, оценить прибыльность клиентов, провести анализ продаж, анализ закупок и состояния склада, прогнозирование продаж. В таких системах, как правило, используются сложные математические модели для поиска закономерностей и выбора наиболее эффективной стратегии. Пользователями данного класса систем являются сотрудники, принимающие стратегически важные решения.

К задачам, решаемым с помощью аналитических CRM-системами относятся:

1. анализ продаж;
2. ценовой и ассортиментный анализ;
3. анализ конкурентной среды;
4. анализ состояния закупок и складских остатков;
5. возможность классификации клиентов по различным признакам;
6. оценка эффективности маркетинговых мероприятий, а также возможность интеграции с учетными системами

Коллаборационные CRM-системы, помимо операционных и аналитических возможностей, позволяют клиенту непосредственно участвовать в деятельности компании, например, в процессе разработки продукта, его производство или сервисное обслуживание. На текущий момент данный тип CRM-системы не является широко распространенным на российском рынке.

Еще одним принципиальным критерием классификации CRM-систем является принцип ПО: SaaS или облачные технологии и Desctop. Desctop - программа представляет собой приложение, устанавливаемое на компьютер сотрудника, или же, устанавливаемое на сервер организации для обеспечения сотрудникам доступ к общей базе. SaaS-решения позволяют заказчику исключить необходимость размещения ПО на собственных серверах за счет применения мощностей разработчика. Заказчик получает данные для входа (логин и пароль) и пользуется web-приложением. Это позволяет экономить временные и денежные затраты на процесс внедрения и тестирования системы в компании, однако, при таком принципе ПО высок риск утечки информации.

Опыт зарубежных и отечественных предприятий, принявших концепцию управления отношениями с клиентами, показывает, что, несмотря на различия в отраслевой принадлежности и организационной структуре, все предприятия, успешно внедрившие CRM, начинали со стратегической ориентации. Один из главных факторов успеха внедрения CRM – наличие четко сформулированных целей и стратегии работы с клиентами, согласованной с общей стратегией предприятия.[5] Внедрение концепции CRM представляет собой поэтапный процесс, начальной стадией которого является принятие стратегии взаимоотношений с клиентами, промежуточной — структурные, процессные и культурные изменения в компании, и лишь заключительным этапом — непосредственно установка ПО.

Одной из наиболее сложных и важных задач, решаемых до установки CRM-системы, является изменение корпоративной культуры. Начало эксплуатации CRM должно быть подготовлено на всех уровнях организации – от акционеров и высшего руководства до сотрудников, которым предстоит работать с системой. Сотрудники должны понимать необходимость и эффективность внедрения CRM продукта, помимо этого, сотрудники должны пройти обучение. Как правило управление внедрением CRM-проекта осуществляется при активном сотрудничестве разработчиков CRM-проектов с управляющими данного предприятия.

Следует принимать во внимание, что многие CRM-системы имеют пробные демонстрационные версии, в открытом доступе, и, прежде чем выбрать конкретный программный продукт и приступить к внедрению технологии, целесообразно протестировать различные варианты CRM-систем и определить, какая платформа наилучшим образом отвечает требованиям предприятия.

В заключение следует отметить, что CRM-системы позволяют расширить концепцию продажи от дискретного действия, конкретного сотрудника, к непрерывному процессу, вовлекающего каждого сотрудника компании, благодаря тому, что каждый из них имеет доступ к полной информации о взаимоотношениях с клиентом. Эта уникальная система сбора и использования информации о клиентах, позволяет повышать лояльность клиента и увеличивать его ценность. При текущем уровне развития информационных технологий, и высоких ожиданиях клиентов в качестве персонализированного обслуживания, практически невозможно подходить к этим проблемам без использования соответствующих технологий. Важно, однако, помнить, что CRM – система это всего лишь

инструмент, позволяющий усовершенствовать маркетинговую стратегию компании, проанализировать и принять верное стратегически важное решение, а отношения с клиентом - это, прежде всего, человеческие отношения.

Список использованных источников

1. Пикулин Д.М. Система проектно-ориентированного управления услугами. – Москва, Челябинск: Социум, 2010. – 334 с.

2. Сьюэлл. К., Браун П. Переводчики: Михаил Иванов, Михаил Фербер Customers for Life Издательство: Манн, Иванов и Фербер ISBN 978-5-91657-887-4; 2014 г. – 240 с.

3. Черкашин П.А. Готовы ли Вы к войне за клиента? Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM). – М.: ООО «ИНТУИТ.ру», 2008, 384 с.

4. CRM – системы: краткая справка. Журнал IT Спец Февраль 09’2008. Издательство: Гейм Ленд. – 128 с. – с. 125 – 126.

5. Голубкова Е.Н. Внедрение концепции CRM на предприятии/ Голубкова, Д.М. Давтян //Маркетинг в России и за рубежом. – 2013. - №3

6. SalesMax CRM – the tool for increasing sales [Электронный ресурс]. — URL: http://mawisoft.com/cms/page/o_crm_salesmax

Секция «Инновационные методы менеджмента и маркетинга»

ПОДХОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ НА ОСНОВЕ КОНЦЕПЦИИ «СЧАСТЬЕ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ»

Е.А. Тулупова (студентка)
Научный руководитель: Н.В. Моргунова (к.э.н., кафедра менеджмента и маркетинга)

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра БИЭ, группа БИ-112, E-mail: ali-kon@yandex.ru*
[3] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра менеджмента и маркетинга, E-mail: tasha-ti@ya.ru*

Keywords –Management, personal
Abstracts – The article deals with the topic of happiness in the workplace on the example of Vladimir State University.

Актуальность темы «счастье на рабочем месте» в настоящее время растете во всем мире. Человечество развивается, сотрудники хотят жить полной счастливой жизнью не только дома, на отдыхе, но и на работе. В статье рассматривается тема счастья на рабочем месте на примере Владимирского государственного университета.

В ВлГУ работают и учатся разные люди: те, которые в основном довольны условиями труда, учебы и корпоративной культурой в целом и те, которым хотелось бы кардинальных изменений в учебном и других рабочих процессах (вывод по удовлетворенности людей сделан на основе анкетирования, как в рамках смк университета(http://smk.vlsu.ru), так и отдельных исследований, в частности собственного)

Большинство из нас согласится с утверждением: счастье — когда работа приносит удовольствие и ты получаешь удовлетворение от процесса. Но каждый ли человек может сказать, что работа его делает счастливым? По данным опроса компании «HeadHunter», только 38% россиян чувствуют себя на работе счастливыми. Что же делает работника таковым? 54% респондентов считают, что счастье приносит сама работа. 52% полагают, что это ощущение даёт осознание самореализации, а 41% называет осознание значимости своей деятельности. 53% счастье доставляют коллеги по работе, 43% —

зарплата, 41% — хорошие условия труда. Итак, кто он, счастливый сотрудник?

1) Счастливый сотрудник работает «на своём месте», то есть не отбывает «срок» день ото дня, а является реальной, важной частью процессов, протекающих внутри компании, чувствует ответственность и свою сопричастность;

2) Счастливый сотрудник должен быть мотивирован как материально, так и нематериально.

3) Счастливый сотрудник должен видеть перспективы в своём развитии.

Слагаемые же счастья на работе во многом зависят от индивидуальности — все мы радуемся разному, пусть в чем-то и похожи:

1) задачи и динамика — кто-то любит монотонность, кто-то творчество и постоянный риск, решение нестандартных задач;

2) контроль — кому-то важно полное доверия, а кого-то нисколько не напрягает постоянный контроль;

3) распределение — полизадачность или, напротив, чётко определённая задача в отведённое время;

4) коллективность — кому-то проще работать в одиночку, кто-то не мыслит себя без командной работы;

5) признание — кому-то важно одобрение каждого шага и перед всеми, кому-то достаточно серьёзного разговора по теме в беседе с глазу на глаз.

В рамках своего опроса компания «HeadHunter» составила рейтинг из 20 профобластей, в которых специалисты чувствуют себя самыми счастливыми. В десятке лидеров оказались работники из сферы науки и образования (60%), туризма, гостиниц и ресторанов (58%), юристов и высшего менеджмента (по 42%), строительства и недвижимости (41%), IT/интернета/телекома и продаж (по 39%), производства (38%), банков/инвестиций/лизинга и медицины/фармацевтики (по 37%). Любопытно, что замыкают рейтинг самые креативные и творческие области: маркетинг/реклама /PR (28%) и искусство/развлечения/масс-медиа (26%).

Суть моей работы, заключается в том, чтобы найти наиболее эффективные методы изучения и реализации для самого работника: его потребностей, навыков и умений, характера и основных качеств. Таким образом, данное исследование, обеспечит менеджеру возможность создания удовлетворительных условий труда для каждого работника. Это направит труд сотрудника в сторону интересов компании, а не собственных, снизит текучесть кадров и обеспечит стабильный и счастливый трудовой коллектив, работа которого будет направленана успех и прибыльность его компании.

В настоящее время уже существует масса рекомендаций работодателям, для «создания» счастливого и работоспособного сотрудника. Вот несколько примеров:

Не навешивайте ярлыки «хороший» или «плохой»

Не тратьте время на зависть

Вырабатывайте в себе стрессоустойчивость

Забудьте об обидах

Ищите смысл жизни в себе, а не в работе

Концентрируйтесь на процессе, а не на результате

Думайте о других людях

Российским примером организации, заботящейся о счастье сотрудников на рабочем месте является компания «Enter». Там менеджеры попытались создать рабочую атмосферу, которая привлекала бы хороших специалистов и заставляла их остаться надолго. Поэтому, в организации постоянно проводятся интересные корпоративы, направленные на саморазвитие работников в разных сферах. Там нет четких ограничений к гардеробу членов компании и еще много интересных нововведений.

Что компания Enter делает для счастья сотрудников

Программа адаптации "Путь силы". Около 80 опытных сотрудников ("джедаи") добровольно опекают новичков ("падаваны") в течение первых трех месяцев

"Угадайка" — ежедневная игра на внутреннем портале, которая предлагает угадать коллегу по фотографиям

"Обед фортуны" — традиция, когда твой партнер по обеду случайным образом определяется на внутреннем портале. Всего прошли 627 обедов

На визитках можно писать любую должность ("евангелист", "звезда", "гостья из будущего" и пр.)

Креативное оформление офиса, в котором участвуют сами сотрудники

Свободный внешний вид

В штате компании есть fun-менеджер

"Благодашки" — возможность сказать на внутреннем портале своему коллеге "спасибо" за проявление одной из пяти корпоративных ценностей. Всего написаны 11 754 "благодашки"

Игровой четверг. После работы многие остаются в офисе, играют в покер, мафию и др.

Тематические костюмированные пятницы (пятница смешныхтруселей, желтая пятница, пионерская и др.)

"Мастерские" — регулярные встречи, когда каждый сотрудник имеет возможность поделиться с коллегами своим опытом и знаниями по любым темам (фотография, юридические консультации и др.). Всего были проведены 53 мастерских общей длительностью 91 час, в них приняли участие 669 человек

"Признание" — программа награждения лучших сотрудников и департаментов по различным номинациям

"БанДА" — программа рекомендаций на открытые вакансии своих друзей, родственников, бывших коллег.

Следующий пример, это компания «Zappos». Ее менеджеры решили создать «счастье на рабочем месте», путем использования следующих правил:

1. Вызывать "вау"-чувство нашим обслуживанием

— Бесплатная доставка покупки

— Возможность бесплатного возврата в течение 365 дней

— Обещая доставить покупку через четыре-пять дней, в большинстве случаев Zappos доставляет ее в США на следующий день

—Время от времени компания вкладывает в заказ неожиданные подарки — баночку RedBull, шлепанцы и др.

— У операторов call-центра нет фиксированного времени и сценария разговора. Важен личный эмоциональный контакт, даже если человек ничего не будет покупать. Рекордное время разговора — около восьми часов

— Операторы готовы подобрать товар у конкурента, если у Zappos такой отсутствует. В случае чего помогут найти ресторан или, скажем, заказать пиццу

— Презентация товара в интернете в разных ракурсах для удобства выбора. В день компания выкладывает более 16 тыс. фото

2. Создавать позитивный командный дух и семейную обстановку

— Начальники проводят со своими сотрудниками 10-20% нерабочего времени, а также имеют бюджет на посиделки (барбекю, поход в боулинг и т. п.)

— Сотрудники выбирают коллегу, который получит $50 за выдающийся вклад в работу

— Компания ежемесячно проводит "пятисекундный опрос о счастье"

— Сотрудникам выделяют деньги, чтобы они сами могли создать забавную обстановку в офисе

— Любое скучное мероприятие вроде учебной пожарной тревоги превращают в веселый праздник

— Вход в офис только через парадную дверь. Дверь, которая ближе к парковке, сделали аварийной, чтобы все сотрудники ходили только через основную, чаще виделись и знали друг друга в лицо

— Когда включается компьютер, сотрудник видит портрет коллеги и четыре имени. Нужно угадать, кто это, а затем получить информацию об этом человеке

— Ежегодный "День лысых" — добровольцы бреются в офисе налысо

3. Строить открытые и честные отношения посредством обмена информацией

— Каждому кандидату сообщают о результатах отбора, даже если человек не подошел

— Каждый сотрудник проходит вводный месячный тренинг еще до устройства в компанию. После тренинга сотрудникам предлагают покинуть Zappos в обмен на $4 тыс. Деньги выбирают примерно 2%

— Вместо формальной аттестации с оценками и баллами в компании проводят собеседование — "аттестацию по культуре"

— Сотрудников поощряют рассказывать о компании в соцсетях, обучают пользоваться Twitter

— Zappos ежегодно выпускает "Книгу о корпоративной культуре", где высказывания сотрудников не подвергаются никакой цензуре

— Ежедневные рассылки информации сотрудникам по электронной почте, включая данные о результатах продаж

— Zappos организует для желающих экскурсии по своей штаб-квартире

4. Приветствовать рост и обучение

— Реализация мечты — более эффективная мотивация, чем зарплата. В Zappos есть "менеджер мечты" — штатный коуч, который помогает сотруднику добиваться личных целей. Они могут быть не связаны с работой в компании и даже способствовать уходу сотрудника

Решение проблемы «счастья на рабочем месте», в первую очередь зависит от уровня вовлеченности сотрудника в деятельность компании, который количественно оценивается индексом вовлеченности. Информация, необходимая для расчета, может быть получена на основе анкетирования. Исследователем составляются анонимные анкеты, где указываются факторы вовлеченности, которые сотрудники должны оценить на основе шкал. Например, сотруднику необходимо оценить собственный уровень энтузиазма, с которым он участвует в корпоративных вечеринках. При низкой оценке этого пункта менеджер делает соответствующие выводы: в коллективе существует «накаленная» обстановка. Руководитель обязан выяснить, в чем кроется проблема, и принять соответствующие меры.

Миссия университета – создание новых знаний, реализация этой миссии может и должна осуществляться в атмосфере счастья, как для сотрудников университета, так и для студентов. Для создания этой атмосферы, на основе оценки вовлеченности, нужно целенаправленно разрабатывать и внедрять рассмотренные в данной статье методы и приемы.

Список использованных источников:

1. Статья из журнала «Forbes», автор Жаклин Смит. 24.07.2013 «11 способов обрести счастье на работе»;

2. Журнал "Коммерсантъ Секрет Фирмы" №8 от 01.08.2013, стр. 14, автор Юлия Фуколова. «Enter в счастье».

Секция «Управление бизнес процессами»

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СВЯЗИ С ПОЛИТИЧЕСКИМ КРИЗИСОМ В УКРАИНЕ

П.О. Плотников (студент)[1], *С. Д. Татарников* (студент)[2]
Научный руководитель: *Л.А. Котегова* (к.э.н. доцент, кафедра менеджмента и маркетинга)[3]

***Keywords**:* crisis, national economy, gas, sanctions, debts, enterprises.
Abstracts: In article influence of political crisis in Ukraine on efficiency of functioning of the Russian enterprises is analyzed. Sanctions of the European Union and the USA against Russia. Risks of "Gazprom" in connection with non-compliance with arrangements on supply of gas.

Политический кризис, развивающийся сегодня в международных отношениях, безусловно отразятся на стратегии развития экономики РФ.

В результате разногласий по вопросу определения политической стороны Украины возникло большое количество рисков для успешного функционирования российских предприятий.

По мнению многих политических аналитиков, если экономические санкции все же введут, то пострадать от них смогут российские компании, которые используют экспорт своей продукции в качестве основного источника доходов и роста бизнеса. Это может касаться компаний нефтегазового и финансового секторов, которые нацелены на получение доходов из иностранных источников. Но при этом убытки смогут понести и западные компании, которые имеют большой объем инвестиций в российскую экономику и промышленность.

Из-за политического кризиса на Украине российские компании, ведущие бизнес в этой стране, терпят убытки. Авиакомпании вынуждены сокращать рейсы, рестораторы — закрывать двери питейных заведений, банки отказываются кредитовать людей с улицы, а «Яндекс» на Украине обнаружил сокращение доходов. В выигрыше операторы мобильной связи, обслуживающие Майдан.

Политический кризис на Украине ударил по российским компаниям, ведущим там бизнес, заявил в 20 апреля 2014 года министр экономического развития России Алексей Улюкаев. «Ясно, что ВВП Украины снизится, ясно, что объем ее участия в торговле снизится. Соответственно, это окажет безусловное влияние на российские компании, которые работают с Украиной», — сказал Улюкаев на пресс-конференции в Берлине.

В России есть ряд крупных компаний, которые могли бы пострадать от санкций, однако руководство некоторых из них заявляет, что обострение отношений между Россией и США пока никак не повлияло на отношения, договоренности и работу в целом на их предприятиях.

Так, например немецкая компания «Сименс», которая работает в области электротехники, энергетического оборудования, а также в различных областях промышленности, транспорта и связи, заявляет, что каких-либо изменений в их работе нет.

— «Сименс» намерен продолжить реализацию инвестиционной программы, объявленной в 2011 году, направленную на развитие локальных производств в России, — говорят «Ё» в пресс-центре компании «Сименс» в России. — Одним из наиболее крупных производств, которое запущено в рамках миллиардной инвестиционной программы, является и предприятие — ООО «Сименс Трансформаторы». Это предприятие по-прежнему выполняет все проектные обязательства перед российскими заказчиками. Кроме этого, отметим, что 26 марта на встрече с президентом России президент «Сименс АГ» Джо Кэзер заявил, что компания нацелена на долгосрочное сотрудничество с Россией в сфере инвестиций и продолжит свою работу здесь по локализации производства.

В неофициальных беседах сотрудники «Сименса» говорят, что предприятие только выиграло от кризиса на Украине. Заказчики перестали доверять предприятиям в этой стране, и теперь предпочитают обращаться к российским заводам.

В компании «ДатаАрт», которая работает в сфере IT и имеет штаб-квартиру в Нью-Йорке, также пояснили, что последствий каких-либо санкций не ощутили.

Америка распространила санкции на космическое агентство NASA, в виде приостановки визитов представителей российского правительства на объекты NASA, отказа от двусторонних встреч, электронной переписке, теле- и видеоконференций. Компания «Орбита» не так давно заключила контракт с NASA на разработку и изготовление преобразователей энергии для нового американского транспортного космического корабля. Однако владелец компании прокомментировал ситуацию с возможными санкциями спокойно:

— Нас это пока никак не коснулись, мы продолжаем работать по контракту. До 2017 года мы должны осуществить замену комплекта приборов электропитания в проекте по модернизации системы электроснабжения модуля Международной космической станции, — говорит владелец компании «Орбита» Борис Нестеров.

Из-за опасений погромов рестораны «IL-патио» и «Планета суши», принадлежащие российской компании «Росинтер» и расположенные в центре Киева, в шаговой доступности от улицы Грушевского, закрылись.

«Росинтер», ОАО «Росинтер Ресторантс Холдинг» — лидирующий оператор в сегменте семейных ресторанов в России и СНГ, оценивает перспективы своего бизнеса с оптимизмом. Планов по изменению стратегии развития бизнеса на Украине у компании нет, поскольку они надеятся на скорейшую стабилизацию ситуации в стране.

Российский оператор мобильной связи МТС пострадал из-за пожара в Доме профсоюзов в Киеве, там была выведена из строя базовая станция. Но сейчас проблема устранена, сообщила директор МТС по связям с общественностью Елена Кохановская. По ее словам, хотя сейчас в отдельных районах и отмечаются пиковые нагрузки на сеть, потому что на ряде участков увеличивается голосовой трафик, в целом по Украине ситуация стабильная. При этом в пятницу «МТС-Украина» закрыла два офиса продаж, расположенных в непосредственной близости к зоне боевых действий, сообщило агентство «Прайм». Стоит также отметить, что доход «МТС Украина» за 2013 год составил 9,956 млрд. грн., рост за 2103 год составил 3%, уже 3 менсяца доход компании составил 0,4%.

Сокращение рекламных доходов зафиксировал киевский офис компании «Яндекс».

До 25 марта 2014 года украинский кризис не влиял на рекламную выручку компании, но с 26 марта видим некоторое сокращение рекламных доходов. Поисковый трафик перераспределяется в пользу новостного, что, впрочем, совершенно понятно на фоне происходящего последние дни в Киеве. Но компанию это не особо беспокоит, так как крупнейшим медиа России в прошлом году впервые стал «Яндекс», а не «Первый канал». Выручка интернет-компании в 2013 г. выросла на 37% до 35,7 млрд руб. и «Яндекс» обогнал «Первый» по доходам. Теперь его выручка больше канала на четверть, следовательно упавшие рейтинги не сильно беспокоят руководство «Яндекса».

В четверг крупнейшие российские авиаперевозчики «Аэрофлот», «Трансэаро» и S7 сообщили об ограничении продаж авиабилетов в системе взаиморасчетов BSP Украины (глобальная система взаиморасчетов при продаже авиабилетов). Это решение напрямую связано с происходящим на Майдане. Из-за падения спроса на перевозки S7 Airlines отменила один из трех ежедневных рейсов из Киева в Москву.

Компания «Трансаэро» уменьшила свои провозные емкости на маршруте Москва — Киев примерно на 18%. Что касается полетов из Москвы в другие города Украины — Днепропетровск, Донецк, Одессу, — то по этим направлениям изменений в графике полетов нет.

В компании уточнили, что ограничения на продажу авиабилетов на Украине будут сохранены еще некоторое время. В связи со снижением курса гривны в последнее время наметился дисбаланс в сторону продаж перевозок через BSP Украины, что наносило ущерб российской агентской сети. «В этой связи авиакомпания «Трансаэро» в целях защиты своих интересов и минимизации рисков деятельности ввела ограничения на продажу украинскими агентами перевозок, в которых отсутствует сегмент перелета между Украиной и Россией.

«Аэрофлот» ввел дополнительный сбор при продаже билетов на Украине на рейсы, которые отправляются за пределы страны. Группа S7 запретила украинским агентам продажу любых билетов на собственные рейсы, за исключением тех, которые осуществляют перевозку в Москву из Киева, Одессы и Симферополя.

Все российские авиакомпании потеряли из-за курсовых колебаний около 10% выручки с каждого билета.

Банковский сектор Украины: Европейский инвестиционный банк объявил о временном прекращении своей деятельности на территории Украины. Также по соображениям безопасности прекратили работу отделения «ВТБ-Украина», расположенные на Крещатике.

Российско-украинские договоренности о предоставлении денежной помощи на $15 млрд сорваны.

Из 211 отделений Сбербанка на Украине временно закрыты три киевских отделения, расположенные в непосредственной близости от зоны конфликта. Клиентов с улицы Сбербанк решил не обслуживать, сообщили в пресс-службе российского госбанка.

Проблему самоопределения компании обсуждают в руководстве Альфа-банка, имеющего офисы на Украине.

«Сейчас очень многие иностранные, в первую очередь европейские, банки в Украине выставлены на продажу, но после ухода Януковича и смены власти эта ситуация может измениться и западный капитал, скорее всего, снова захочет работать в Украине.

«Газпром» видит риски для своих транзитных поставок в Европу. Об этом еще в конце января предупреждал глава «Газпром экспорта» Александр Медведев. Он высказывал опасения по поводу возможных атак экстремистов на газотранспортную сеть в связи с напряженной политической ситуацией на Украине. В пятницу и.о. вице-премьера Украины

Юрий Бойко заверил, что Украина обеспечит выполнение своих внешнеэкономических обязательств в сфере энергетики при любом развитии событий.

Эксперты, впрочем, не берутся прогнозировать, как сложится ситуация с транзитом газа в перспективе нескольких лет.

Кроме того, политический кризис может повлиять на проблему урегулирования газового долга Украины. «Нафтогаз Украины» начал сокращать свои долги перед «Газпромом». Тем не менее долг внушительный — около $1,6 млрд. Украина просит Россию об отсрочке выплат.

Однако даже если власть на Украине сменится и будет больше ориентирована на Европу, «Газпром» может не опасаться за свои деньги, полагают эксперты. «Для отказа от долга нет никаких правовых оснований, альтернатива этому — Стокгольмский арбитраж».

На фоне ситуации на Майдане в Киеве и других украинских городах началась паника: банки закрыты, население опустошает полки магазинов

Охлаждение отношений с Украиной может заставить Россию ускорить запуск «Южного потока» и увеличивать объем перекачки голубого топлива по «Северному потоку». При таком сценарии доходы Украины от транзита газа (существенная статья доходов госбюджета) будут сокращаться. Первая нитка газопровода "Южный поток" будет запущена к концу 2015 года, хотя первоначально должна была быть запущена в июне 2016 года. Примечательно, что объем транзита по украинской «трубе» снижается уже последние несколько лет. Если в 2011 году через нее было прокачано 104,2 млрд м3, то в 2012 — 84,2 млрд м3 газа.

В январе-августе 2013 года транзит природного газа по территории Украины в страны Европы и СНГ сократился до 54,4 млрд м3 подводного газопровода «Северный поток» мощностью 55 млрд кубометров и проектируемого газопровода «Южный поток» мощностью 63 млрд кубометров составит 118 млрд кубометров и позволит России поставлять газ в ЕС без помощи Украины.

Украина поставляет на российские рынки продукцию с высокой добавленной стоимостью, в Европу — в основном низкообработанное сельскохозяйственное сырье, поэтому в случае разрыва интеграционных связей с Россией целые отрасли украинской экономики будут разрушены. По оценкам экспертов, до 40% украинской экономики фактически субсидируется из России и Европа не сможет или не захочет восполнить такой объем потерь.

Кондитерская корпорация Roshen оказалась не нужна ни России, ни Евросоюзу и объявила об остановке производственной деятельности на Мариупольской кондитерской фабрике. Компания заявила, что пошла на этот шаг из-за «политически мотивированного усложнения торговых отношений Украины с внешними партнерами». За последние два года Roshen инвестировала в оборудование украинских фабрик свыше €200 млн.

В отличие от Европы на Украине и в России взаимоотношения власти и бизнеса строятся преимущественно на неформальных отношениях, часто действует режим ручного управления. В случае смены власти на Украине эти договоренности обнулятся, и российскому бизнесу придется искать новые точки соприкосновения с политической элитой Украины, что неизбежно отразится на доходах российских компаний. По крайней мере в первое время после смены власти на Украине. Теснейшее российско-украинское сотрудничество в экономической сфере – не случайное стечение обстоятельств. Это прямое наследие общей истории, а точнее – органичное и закономерное ее продолжение. Наличие многоуровневых кооперационных связей, взаимопереплетение и взаимодополняемость экономик, общность научно-технического потенциала, производственной базы и методов хозяйствования – все это и сегодня предопределяет наличие мощной стратегической составляющей российско-украинского партнерства, направляет двустороннее сотрудничество в долгосрочное русло.

При правильной политике в результате кризиса наши страны могли бы существенно улучшить свое положение в мировой экономике, добившись многократного повышения мощности отечественной банковско-инвестиционной системы, опережающего становления нового технологического уклада и подъема экономики на длинной волне его роста.

Список использованных источников

www.regnum.ru
www.gazeta.ru
rus.ruvr.ru
analyticsmz.ru

ДИВИЗИОНАЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ

М.Е. Дойнова (студент)[1], *О.В. Королёва* (студент)[2], *Я.А. Рудинская* (студент)[3]
Научный руководитель: *Р.Н. Румянцева* (к.э.н., кафедра Менеджмента и маркетинга)[4]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-211, E-mail: mariadoynova@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-211, E-mail: 1koroleva3@mail.ru*
[3] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-211, E-mail: yanaandreevnaaa@mail.ru*
[4] *Экономический институт, Экономический факультет, Кафедра Менеджмента и маркетинга*

Keywords – management, management structure, enterprise, division, divisional management structure, optimization.
Abstracts – This article is devoted to the most perfect from of hierarchical organizational structure of management – divisional. This management structure has been on demand since 1920s and is used at different types of organizations now. In the article the authors consider the history of the emergence and improvement of the divisional organizational structure of management, its main characteristics, and their role in the modern world.

Дивизиональным организационным структурам управления почти 90 лет, ещё немного, и с момента их внедрения минует век. В середине прошлого столетия данная оргструктура была наиболее популярной, являлась лучшей для крупных компаний. Но какое место она занимает в управлении предприятием в современном мире?

Ни одна организация не может существовать, не имея фундамента управленческой деятельности – организационной структуры управления (ОСУ). Одна из них – дивизиональная или дивизионная.

«Дивизиональная структура управления – это структура управления фирмой, компанией, в которой четко разделены управление отдельными продуктами и отдельными функциями»[5,100]. Разделение оперативного и стратегического направлений достигается за счёт внедрения в структуре фирмы дивизионов – «организационных товарно-рыночных единиц, имеющих внутри необходимые собственные функциональные подразделения»[1]. При дивизиональной ОСУ высшее звено управления концентрируется на решении стратегических задач: в его составе остается 4-6 основных функциональных подразделений, отвечающих за развитие компании. Дивизионы, в свою очередь, становятся полностью ответственными за производство, сбыт продукции и распределение прибыли на своём уровне.

В первой половине XXв. быстрый рост крупных предприятий, диверсификация их деятельности, усложнение технологических процессов привело к появлению дивизиональной ОСУ. А родилась такая структура на предприятии «Дженерал Моторс» в конце 20х гг. В России она стала внедряться с 60х гг., когда активно создавались производственные объединения [3, 81]. Наибольшее распространение данная оргструктура получила во второй половине века. Например, в 1979г. её использовали 96% корпораций в США [2,30]. Сегодня дивизиональную схему применяет большинство компаний из ежегодного перечня Fortune Global 500.

За время существования дивизиональной схемы возникло множество её разновидностей.

1. *Дивизионально-продуктовые структуры* создаются с учётом особенностей выпускаемых товаров или предоставляемых услуг. Этот вид наиболее распространён. Именно он был применён первопроходцем в данном направлении – «Дженерал Моторс».
2. *Дивизионально-региональные* – в зависимости от географических рынков. Их используют фирмы, имеющие сеть предприятий по всей стране (например, телекоммуникационные компании).
3. *Организационные структуры, ориентированные на потребителя.* Каждое отделение компании на предприятии ориентировано на свою целевую аудиторию.

Компании функционируют сегодня не только на национальном, но и на глобальном рынке. К глобальным дивизиональным ОСУ относятся:

1. *Глобальноориентированная продуктовая структура*. В её составе дивизионы выделяются в соответствии с продуктовым принципом, каждый из которых самостоятельно работает на мировой рынок в целом.
2. *Глобальноориентированная региональная структура.* В основе этой структуры лежит географический принцип деления по дивизионам.
3. *Структуры смешанного или гибридного* вида. В такой структуре кроме ориентации отделения на определённый продукт / географический рынок / функции, присутствуют структурные связи территориального и функционального типа[1].

Наиболее развитой дивизиональной ОСУ является *организационная структура на базе стратегических единиц бизнеса.* В фирмах, имеющих много отделений близкого профиля, вводится промежуточное звено между стратегическим и организационным уровнем – стратегическая единица бизнеса[1].

Сферы применения дивизиональных схем различны. Чаще всего они встречаются на

многопрофильных предприятиях; предприятиях, имеющих отделения в различных регионах; предприятиях, использующих сложные инновационные процессы.

Большую роль в достижении успеха фирмой играет её руководство. При дивизиональной ОСУ кроме общих функций, высший менеджмент выполняет и специальные: обоснование критериев выделения дивизионов; тщательный подбор руководителей групп; обеспечение единой политики во всех отделениях; предотвращение внутрифирменной конкуренции.

Дивизиональные структуры управления имеют сильные и слабые стороны. *Преимущества:* 1) четкое разграничение ответственности; 2) разгрузка высшего менеджмента; 3) высокая самостоятельность дивизионов; 4) высокая степень адаптации к изменяющимся условиям; 5) простота коммутационных сетей; 6) ориентация на достижение конечных результатов деятельности; 7) самостоятельность кадров. *Недостатки:* 1) рост иерархичности, высокая потребность в руководящих кадрах; 2) сложность осуществления единой политики компании; 3) увеличение затрат за счёт дублирования функций; 4) невысокая координация деятельности отделений; 5) разобщение работников, возможность возникновения межотделенческих конфликтов; 6) неэффективное использование ресурсов; 7) слабый синергетический эффект. Достоинства дивизионных схем перевешивают их недостатки только в периоды стабильного существования, при нестабильном окружении они рискуют повторить судьбу динозавров и мамонтов.

Преодолеть недостатки, на наш взгляд, может помочь применение вместе с дивизиональной других ОСУ. Наиболее эффективно сочетание дивизиональных схем с бригадными. *Бригадная структура* динамична, предполагает наличие в своём составе наиболее квалифицированных специалистов. Создаваемая для реализации какого-либо проекта или в рамках оперативного отделения, она позволяет качественнее выполнять задачи, стоящие перед дивизионом. Так же эффективно применение *проектных ОСУ* на уровне отделений предприятия, которые специализируется на разработке и внедрении усовершенствованных технологий, новых видов продукции и услуг. Такой инновационный подход сообщает организации дополнительную конкурентоспособность и устойчивость.

На сегодняшний день возможно применение дивизионных ОСУ и в малых фирмах, которые функционируют в условиях постоянно меняющегося окружения и требуют индивидуального подхода к решению каждой задачи: рекламных агентствах, консалтинговых и аудиторских фирмах, НИИ и т.п.[4,88].

Сегодня дивизиональная ОСУ так же популярна, как и в 60-70е гг. XXв. Со временем она доказала свою эффективность и надёжность. Возникло множество её разновидностей: продуктовые, региональные, ориентированные на определенного потребителя, смещенные, глобальные и др., но основа их осталась неизменной – это деление по дивизионам.

Список использованных источников

1. Владимирова, И.Г. Организационные структуры управления компаниями. // Менеджмент в России и за рубежом: 1998. - № 5. [Электронный ресурс] // http://www.mevriz.ru: Журнал «Менеджмент в России и за рубежом», 2000-2014, URL: http://www.mevriz.ru /articles/1998/5/785.html (дата обращения: 10.04.2014)
2. Герасимов, Б.И., Шубин, А.В., Романов, А.П. Моделирование организационной структуры промышленного предприятия: Монография. - Тамбов: Издательство ТГТУ,2005.-86 с.
3. Манько, А.А. Структуры организации как предмет исследования и трансформации в процессе жизнедеятельности//Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса.:2012.-№1(18).-С.79-85
4. Попов, С. Эволюция организационных структур: от линейной к дивизиональной // Проблемы теории и практики управления.:1997. - № 6. – С. 83-88
5. Райзберг, Б.А., Лозовский, Л.Ш., Стародубцева, Е.Б. Современный экономический словарь. — 5-е изд. М.:ИНФРА-М,2006.-496с.-С.100.-ISBN 5-16-002705-X

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОДАЖ

С.Э Горелкина (ст. гр. МнГ-110)[1], *Т.А. Криворотова* (ст. гр. МнГ-110)[2]
Научный руководитель: *Л.А. Котегова* (к.э.н., доцент каф. Менеджмента и маркетинга)[3]

Keywords- commodity abundance, funky business, ideas FXB lattice method, the method of "little people", the method of "six hats".
Abstracts -We will try to answer the question : what are the new ways to improve sales techniques in this article. The company should pay attention to innovation in different sectors of its activities. The company must violate generally accepted norms and risk to take its place in the world. There are several creative methods. There are: the method of " the Court" , brainstorm ideas FXB lattice method , the method of " little people ", the method of " Six Hats ". The six hats method take a closer look.

В эпоху товарного изобилия и глобальной конкуренции, избыточных мощностей в большинстве отраслей и потребителей, у которых все больше рычагов воздействия на производителя, нужно использовать новые технологии управления.

В настоящее время у фирмы не будет возможности быть успешной, если она не станет уделять внимание инновациям – в маркетинге, в административной области, в области дизайна, финансов, услуг и руководства кадровым составом.

Чтобы занять свое место в мире, компания должна нарушать общепринятые нормы и рисковать. Только таким образом можно будет нащупать отличную идею и произвести уникальную продукцию, которая сможет взорвать рынок и принести фирме миллионы. Временная организация рабочего процесса. Большое количество работ в фанки-фирме выполняется на основе проектов или в группах с применением креативных техник. Организация должна подстраиваться под людей с их особенностями, создавая им условия для реализации своих талантов. В современном мире у компании нет шансов на успех, если она не уделяет внимание инновациям — в административной области, в маркетинге, в области финансов, дизайна, руководства кадровым составом и в области услуг. Бизнес должен стремиться к созданию «бурлящей смеси», в которой бы варились идеи и, как следствие, быть терпимым к ошибкам, т.к. без ошибок нет прогресса. Именно ошибки, по мнению авторов «Бизнеса в стиле фанк», в некотором смысле лежат в основе рыночной экономики.

Нордстрем и Риддерстрале утверждают: многообразие правит миром. Не стоит ожидать каких-либо инноваций в компаниях, в которых 90% всех сотрудников одного пола, примерно одного возраста, с одинаковым образованием, одинаково одеты и все играют в гольф. Интеллект имеет нормальное распределение. Это не прерогатива 45-летних белых мужчин. Чтобы быть успешной, компания должна дать людям свободу выглядеть и думать так, как им хочется, и находить дифференцированный подход к каждому.

К новым походам в маркетинге можно отнести: социальный маркетинг, маркетинг взаимоотношений. Подразделения в первую очередь связаны с потребителями, требующих креативных походов: метод «Суда», мозгового штурма, метод решетки идей ФКБ, метод «маленьких человечков», метод «шести шляп».

Одним из самых действенных методов, позволивший развить гибкость ума, креативность, преодолеть творческий кризис, правильно принять решение - метод шести шляп.

В основе метода Эдварда де Боно находится концепция параллельного мышления. Как правило, то или иное решение рождается в столкновении мнений, в дискуссии и полемике. При таком подходе предпочтение часто отдается отнюдь не самому лучшему из вариантов, а тому, который более успешно продвигался в полемике. При параллельном мышлении (конструктивном по сути) разные подходы, мнения и идеи сосуществуют, а не противопоставляются и не сталкиваются лбами.

Шесть шляп мышления, в процессе решения практических задач, помогают справиться с тремя главными сложностями:

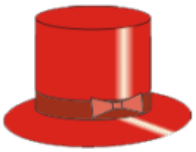
Эмоциями. Вместо того чтобы думать над решением, мы часто ограничиваемся эмоциональной реакцией, предопределяющей наши дальнейшие действия.

Растерянностью. Не зная, что делать и с чего начать мы испытываем неуверенность (особенно это проявляется либо в моменты, когда перед нами встает сложная многоуровневая задача, либо когда мы с чем-то сталкиваемся впервые).

Путаницей. Когда, мы пытаемся удержать в голове большой массив информации, связанный с задачей, стараемся быть логичными, последовательными и креативно мыслящими, быть конструктивными, да еще и следим за тем чтобы окружающие нас люди (собеседники, коллеги, партнеры) были такими, обычно все это не приводит не к чему, кроме смятения и путаницы.

Метод 6 шляп мышления помогает преодолеть эти сложности путем разделения процесса мышления на шесть разных режимов, каждый из которых представлен в виде метафорической шляпы определенного цвета. Подобное деление делает мышление более сосредоточенным и устойчивым и учит нас оперировать различными его аспектами по очереди.

Представим описание каждой из шляп (рис1):

	***Белая шляпа*** Белый цвет беспристрастен и объективен, как чистый лист бумаги. Факты, информация, вопросы - вот что ляжет ровными строчками на белый лист.
	***Красная шляпа*** Красный цвет символизирует гнев, внутреннее напряжение. В красной шляпе человек отдает себя во власть эмоций, интуиции, чувств. Какие у меня по этому поводу возникают чувства?
	***Желтая шляпа*** Желтый цвет солнечный, жизнеутверждающий. Человек в желтой шляпе полон оптимизма, он ищет Преимущества. Почему это стоит делать? Каковы преимущества?
	***Черная шляпа*** Черный цвет мрачный, зловещий, словом – недобрый. В черной шляпе человек проявляет осторожность. Сработает ли это? Что здесь неправильно? В чем недостатки?
	***Зеленая шляпа*** Зеленый цвет – это цвет свежей листвы, изобилия, плодородия. Зеленая шляпа символизирует творческое начало и расцвет новых идей.
	***Синяя шляпа*** Синий цвет – это цвет неба. Синяя шляпа связана с организацией и управлением. Чего мы достигли? Что нужно делать дальше?

«Шесть думающих шляп»

Белая шляпа мышления – это режим фокусировки внимания на всей информации, которой мы обладаем: факты и цифры. Также помимо тех данных, которыми мы располагаем, «надевая белую шляпу», важно сосредоточится на возможно недостающей, дополнительной информации, и подумать о том, где ее раздобыть.

Красная шляпа – шляпа эмоций, чувств и интуиции. Не вдаваясь в подробности и рассуждения, на этом этапе высказываются все интуитивные догадки. Люди делятся эмоциями (страх, негодование, восхищение, радость и т.д.), возникающими при мысли о том или ином решении или предложении. Здесь также важно быть честным, как с самим собой,

так и с окружающими (если идет открытое обсуждение).

Желтая шляпа позитивная. Акцент работы предполагаемых преимуществ группы смещается в сторону, которая дает решение или несет предложение, размышляем над выгодой и перспективой определенной идеи. И даже если эта идея или решение на первый взгляд не сулят ни чего хорошего, важно проработать именно эту, оптимистическую сторону и попытаться выявить скрытые положительные ресурсы.

Черная шляпа полная противоположность желтой. Исключительная оценка ситуации (идеи, решения и т.д.): осторожность, анализ возможных рисков и угроз, на существенные и мнимые недостатки, включите режим поиска подводных камней и побудьте немного пессимистом.

Зеленая шляпа – шляпа творчества и креативности, поиска альтернатив и внесения изменений. Рассматривайте всевозможные вариации, генерируйте новые идеи, модифицируйте уже существующие и присматривайтесь к чужим наработкам, не брезгуйте нестандартными и провокационными подходами, ищите любую альтернативу.

Синяя шляпа – шестая шляпа мышления в отличие от пяти других предназначается для управления процессом реализации идеи и работы над решением задач, а не для оценки предложения и проработки его содержания. В частности, использование синей шляпы перед примеркой всех остальных это определения того, что предстоит сделать, т.е. формулирование целей, а в конце – подведение итогов и обсуждение пользы и эффективности метода 6 шляп.

Таким образом, применение данных методов позволит найти идею и создать уникальный продукт, который взорвет рынок и принесет компании миллионы.

Список использованных источников:

[1] Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент/ Д.В. Арутюнова - Таганрог: ТТИ ЮФУ-2012,-122с.

[2] Грант Р. Современный стратегический анализ/ Р. Грант - СПб: Питер-2012,– 544с

[3] Купцов М.М. Стратегический менеджмент/ М.М. Купцов - М: РИОР, Инфра-М-2011.-192с. [4] Маленков Ю.А. Стратегический менеджмент/- Ю.А. Маленков - Велби-2011,-224с.

Секция «Стратегическое управление»

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ

М.В Ветюгов (магистрант)[1]
Научный руководитель: *О.Л. Гойхер* (д.э.н., профессор, кафедра ЭСУ)[2]

[1] *Институт Экономики и Менеджмента, Кафедра ЭСУ, группа МНмсу-113, E-mail: lizatihonova@mail.ru*
[2] *Институт Экономики и менеджмента, Кафедра ЭСУ, E-mail: goll@pochta.ru*

Keywords – trends, strategy, outsourcing, insourcing, strategic management.
Abstracts – The article presents and analyzes current trends of strategic management are examples.

В современной России основной тенденцией развития стратегического менеджмента – это расширение сферы применения стратегического управления. Объектами стратегического управления становятся не только коммерческая фирма, страна, регион, город, но и некоммерческие организации, среди которых могут оказаться университет, школа, различные кружки.

Обычно стратегию разрабатывает и пытается внедрить руководитель или отдел менеджеров, ответственных за данное направление. Теперь на многих предприятиях основным элементом стратегического менеджмента является участие всех сотрудников в обсуждении стратегии, пути ее реализации. Обсуждается не только стратегия, но и основные проблемы в организации. [1] Так, например, в университете преподаватели и студенты все чаще участвуют в формировании и реализации стратегии развития этого университета, происходят собрания, обсуждаются основные проблемы. На малом предприятии в процессе стратегического управления естественным путем втягиваются все его сотрудники, тем более владельцы и соучредители, принимаются важнейшие решения для развития компании на краткосрочный период.

Для анализа современных тенденций стратегического управления необходимо процедуры и методы стратегического управления рассматривать в контексте разграничения управления любым объектом на управление функционированием и управление развитием. Управление развитием любого объекта выделяется в относительно самостоятельные действия и отличается от управления функционированием этого же объекта. В частности, по своему содержанию различаются:

- управление функционированием фирмы и управление развитием фирмы;
- управление функционированием университета и управление развитием университета;
- управление функционированием региона и управление развитием региона.

Более того, в рамках управления каждым из упомянутых объектов можно выделить более мелкие объекты, управление которыми вновь разделяется на управление функционированием и развитием:

1. в рамках фирмы: управление функционированием производства (диспетчеризация, управление запасами, материальными потоками, технологический контроль и пр.) и управление развитием производства (техническое перевооружение, внедрение новых технологий, освоение производства новых изделий)
2. в рамках университета: управление функционированием учебного процесса (расписание, управление аудиторным фондом, контроль посещаемости) и управление развитием учебного процесса (создание новых учебных курсов, повышение квалификации преподавателей, внедрение новых технических средств обучения)
3. в рамках региона или города: управление функционированием региональных и городских служб, жилищно-коммунального хозяйства, системы социальной защиты населения, налоговых служб региона и управление развитием региона (привлечение новых видов бизнеса, развитие телекоммуникаций, поддержка малого бизнеса, развитие учреждений здравоохранения и образования.

Еще одна тенденция развития стратегического управления – это то, что стратегическое планирование все в большей мере становится непрерывным процессом. Самое распространенное мнение о том, что составление стратегического плана – это единовременная акция, отходит в прошлое. Продвинутое руководство любой организации – от маленькой фирмы до крупного компании, – начинает понимать, что процесс стратегического планирования – не дискретный, а непрерывный процесс. Более того, внешняя обстановка действия любой современной организации весьма изменчива и заставляет постоянно корректировать не только текущие действия, но и стратегические направления работы. Поэтому корректировка стратегического плана под воздействием постоянного анализа изменений –

неотъемлемая часть стратегического управления/[2]

Еще одна особенность развития современных приемов и методов стратегического управления – это все больший акцент на развитие стратегического партнерства. Партнерство организаций представляет собой их организованное взаимодействие для достижения наиболее эффективным путем общих экономических, социальных и иных целей. В основе партнерства – кооперация организаций, основанная на совпадении их интересов. Предметом стратегического выбора все чаще становится выбор между инсорсингом и аутсорсингом. [3]

В настоящее время организации все чаще начинают использовать аутсорсинг, для улучшения работы некоторых производственных функций. Основывается это все на передаче функций, например бухгалтерского учета, специальным организациям, специализирующихся в данной отрасли. Сотрудничество заключается не на один раз, а на долгосрочное взаимодействие, которое направлено на постоянное обеспечение работоспособности компании.

Например, рассмотрим организацию, которая занимается канцелярскими товарами, и имеет свой интернет магазин. Для того чтобы web – ресурс отлично работал, необходимо на сайте отражать уникальный контент, но не всегда обычный сотрудник сможет написать такой текст, поэтому стоит обратиться к профессиональным копирайтерам, которые могут написать любую статью для сайта за денежную оплату.

Инсорсинг – это почти тоже самое, что и аутсорсинг, только основные функции рассматриваются внутри организации. Инсорсинг позволяет организации снизить издержки неиспользуемой мощности. Примером инсорсинга у предприятия, владеющего зданием, является сдача части здания в аренду по рыночной цене. Примером инсорсинга у предприятия, владеющего собственным складом, является, например, принятие на хранение товаров сторонних лиц на период, когда склад не используется предприятием. То есть инсорсинг может быть в том числе и сезонным.

Таким образом, современное стратегическое управление характеризуется тем, что оно расширяет свои рамки. Оно направлено не только и не столько на технологические аспекты производства, сколько на культурные, институциональные, когнитивные и эвентуальные аспекты. Важным относительно самостоятельным объектом стратегического управления становится определение и конфигурация партнерских отношений.

Расширяется сфера применения стратегического управления: оно применяется не только на предприятиях, но и во всех социально-экономических системах, в том числе и в государственных и некоммерческих организациях.

Раздвигаются рамки субъектов стратегического управления: ими становятся не только руководители, но и все стейкхолдеры объекты управления. Стратегическое управление во все большей степени становится непрерывным процессом.

Список использованных источников

1. Курлыков А.В. Стратегический менеджмент. М.: Инфра-М, 2013. с. 100-102

2. Лапыгин Ю.Н. Стратегический менеджмент: Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2007. с.36-37

3. Пирс Дж., Робинсон Р. Стратегический менеджмент. М.: Питер, 2013. с. 100-103

ПЕРСПЕКТИВЫ ОТКРЫТИЯ СЕТИ КЕМПИНГОВЫХ СТОЯНОК НА ТЕРРИТОРИИ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.А Тихонова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Р.В. Скуба* (к.э.н., кафедра ЭСУ)[2]

[1] *Институт Экономики и Менеджмента, Кафедра ЭСУ, группа МНмсу-113, E-mail: lizatihonova@mail.ru*
[2] *Институт Экономики и менеджмента, Кафедра ЭСУ, E-mail: r_scuba@mail.ru*

Keywords – camping, tourism, tourism development strategy, Vladimir, tourism investments.
Abstracts – This article presents algorithm of forming a network of camping parks in the Vladimir region, and also importance of the project in area of tourism development.

В развитой части мира туризм является одной из самых динамичных и прибыльных отраслей. Согласно рейтингу, учитывающему как прямое, так и косвенное воздействие туризма на национальную экономику Россия занимает 121 место в мире, доходы от туризма составили 94.8 млрд. долл. По абсолютным показателям доходов от туризма Россия примерно в семнадцать раз уступает США. Доходы от туризма в соседней Финляндии в 2012 г. составили 25.2 млрд. долл.[1] Количество туристов посетивших Владимирскую область в 2005 году составило 1, 5 млн. человек, а в 2012 – 1,7 млн.[2] Таким образом, развития туризма в области практически не происходит. Владимирская область богата достопримечательностями, но крайне бедна туристской инфраструктурой. Возможности дальнейшего развития туризма как "культурно-познавательного", с опорой на существующую инфраструктуру, исчерпаны. "Историко-культурный" туризм можно назвать "одноразовым". Человек посещает один раз некие достопримечательности, чем и ограничивается - дескать, уже был, и ехать еще раз, вроде как, и незачем. Те, кто возвращается в приглянувшиеся места, делает это, как правило, самостоятельно, без участия туристских организаций. Для успешного развития туризма во Владимирской области следует кардинальным образом сменить его идеологию. Нужно ориентироваться на европейскую туристскую деятельность, ориентирующейся на массу прибыли - экономическая эффективность обеспечивается за счет большого туристского потока, при этом прибыль от каждого отдельного туриста минимальна. Большое значение имеет выбор стратегии развитии туризма в регионе, или, если использовать принятую в отечественной экономической географии терминологию - его специализацию. Перспективным в условиях Владимирской области можно считать рекреационный туризм. Рекреационный туризм в данном случае может представлять собой как двух - трехдневные поездки на выходные и праздники, так и более длительные путешествия, связанные с проведением отпуска.[3] Следовательно, основное внимание должно уделяться созданию некапиталоемких объектов туристской инфраструктуры, которые в то же время могут привлекать значительное количество туристов. Такого рода объекты давно созданы в Западной Европе и США. Это кемпинги. Кемпинг (от англ. camping «проживание в лагере») — оборудованный летний лагерь для автотуристов с местами для установки палаток или лёгкими домиками, местами для стоянки автомобилей (на общей стоянке или непосредственно у жилья) и туалетами.[4] Функционирование кемпинга основано на самообслуживании. Кемпинг может также включать инфраструктуру сферы обслуживания, например магазины, автомойки, эстакады для осмотра автомобилей. Данное направление в Европейских странах очень развито. В зарубежной Европе кемпинги располагаются повсеместно, причем многие из них работают только в теплое время года, исходя из чего можно сделать вывод, что это в целом прибыльные предприятия. Иначе вряд ли деятельность в области содержания кемпингов была столь широко распространенной. В Финляндии, природные условия который более суровы, чем во Владимирской области, насчитывается примерно 300 кемпингов. Примерный перечень стартовых затрат на организацию кемпинга на 100 мест на земельном участке 0,5-1 га:

- Разработка проекта, подведение коммуникаций – 300 000 рублей;
- Подготовка земельного участка (выравнивание, озеленение, ограждение и т.д.) – 100 000 рублей;
- Строительство летних домиков, покупка палаток (юрт), спальников – 600 000 рублей;
- Инвентарь (столы, стулья, посуда) – 100 000 рублей;
- Санитарные блоки – 150 000 рублей;
- Строительство административного здания, магазина, кафе – 600 000 рублей;
- Реклама – 40 000 рублей;
- Прочие расходы – 100 000 рублей.

Итого инвестиции – 1 990 000 рублей.

При этом, как утверждают опытные бизнесмены на начальном этапе можно сэкономить за счет использования дешевых естественных материалов, например, использовать иву для плетня, соломенные маты для ограждений, сухие деревья для беседок и скамеек и применять легко монтируемые конструкции.

Ориентировочный доход кемпинга на 100 мест при условии 30% загрузки и средней стоимости размещения 400 рублей с человека, в месяц составляет 855 000 рублей. Ежемесячная прибыль кемпингового городка составляет 445 000 рублей. При таких показателях проект должен окупиться за один сезон.

Формирование первой в России системы кемпингов существенно увеличит доходы от туристской деятельности во Владимирской области при относительно небольших расходах, поскольку: Кемпинги занимают значительные площади, но во Владимирской области найти подходящие земли большой проблемы не составит. Абсолютный и удельный объем инвестиций в создание и функционирование кемпингов крайне невелик, при этом кемпинги отличаются высокой рентабельностью. В силу низкой стоимости размещения кемпинги будут привлекательны для большого количества потребителей, чему способствует и продолжающаяся быстрыми темпами автомобилизация страны. Предлагаемая схема развития кемпингов во Владимирской области:

1 этап. Строительство 8-10 "опорных" кемпингов в наиболее привлекательных местах области, рассчитанных на эксплуатацию только в теплое время года. В каждом "опорном" кемпинге необходимо построить "бытовой центр" (туалеты, душевые, кухню-столовую), деревянные площадки под "семейные" палатки, обозначить площадки для кемпингов и караванов, провести к этим площадкам электропроводку, закупить сами палатки, мебель в них (складные кровати, столы, стулья), постельное белье. Обустроить площадку для самостоятельного размещения. На этом этапе необходима прямая поддержка местной власти, например, бесплатное выделение земли, развитие энергетической, транспортной и коммуникационной инфраструктуры, организации рекламной кампании. Продолжительность этапа - 3-4 года.

2 этап. Строительство новых кемпингов такого же типа с тем, чтобы в каждом районе области было, по крайней мере, по одному кемпингу. Расширение оправдавших себя "опорных" кемпингов за счет строительства бунгало и кемпинговых домов разных типов и уровней комфортабельности. Создание в таких кемпингах объектов рекреационной инфраструктуры (кафе, спортивные площадки и т.д.). Дальнейшее обустройство мест под стоянки караванов и кемперов. На этом этапе необходимо регулирование развития кемпингов со стороны власти, прямая поддержка нужна для новых кемпингов, уже существующие должны развиваться самостоятельно. Продолжительность этапа - 3-4 года.

3 этап. Прекращение или значительное сокращение темпов экстенсивного развития. Переход всех "успешных" кемпингов с сезонного на круглогодичный режим деятельности. Следует иметь в виду, что часть кемпингов, созданных ранее, на этом этапе может исчезнуть ввиду разных причин. Региональным и местным властям влиять на деятельность успешных кемпингов не стоит, возможно "точечная" поддержка разоряющихся в том случае, если их крах случаен (некомпетентность руководства и т.д.). Далее система кемпингов становится самоорганизующейся и начинает отдавать больше, чем получила.

Развитие сети кемпингов по предлагаемому сценарию позволит резко увеличить приток туристов на территорию Владимирской области, тем более что проект создания региональной сети кемпингов в случае его реализации будет или первым, или одним из первых таких проектов в России.

Список использованных источников

1. Новиков В.С. Инновации в туризме, М.: Академия, 2010 г. с. 156

2. Природный туризм в России. Путеводитель, М.: Астрель, 2011 г. с. 91-92

3. Покровский Н.Е., Черняева Т.И. Туризм. От социальной теории к практике управления, М.: Университетская лига, Логос, 2009 г. с.237-240

4. Сенин В.С. туризм. Мини-словарь, М.: Финансы и статистика, 2008 г. с. 15

РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИЧЕСКИЕ АЛЬЯНСЫ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КЛАСТЕРЫ В ПРОЦЕССЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

В.Е. Стрелков (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Р.В. Скуба* (к.э.н., кафедра ЭСУ)[2]

[1] *Институт Экономики и Менеджмента, Кафедра ЭСУ, группа ГМУм-112-110, E-mail: vstr33@gmail.com*
[2] *Институт Экономики и Менеджмента, Кафедра ЭСУ, E-mail: r_scuba@mail.ru*

Keywords – regional industrial cluster, clustering of industry, strategic alliance.
Abstracts – in an increasingly competitive, the formation of strategic alliances and regional specialized clusters of particular relevance. As an object considered regional companies - potential members of the alliance, and the subject of research is the process of formation and problems at different stages of formation of the regional strategic alliance.

В процессе экономического развития регионов в условиях современной глобализации, характеризующейся жесткой конкуренцией, все более остро встает вопрос эффективности производства и повышения конкурентоспособности. Достичь успеха, т.е. успешно конкурировать на практике означает своевременно реагировать на постоянные изменения внешней среды, быть гибким, для чего просто необходим высокий уровень используемых технологий и, как правило, внедрение инноваций.

Усугубляет положение так же и волна мировых экономических кризисов, непосредственно сказывающаяся на изменении конъюнктуры местных региональных рынков. Высказывание зарубежного экономиста-исследователя Роберта Л. Уоллеса, как, нельзя, кстати, характеризует положение предприятий в сложившейся ситуации: «Если ваш бизнес не развивается, он умирает. Это может быть медленная и тихая смерть, но рано или поздно он угаснет»[1].

Большинство экономистов-исследователей, в том числе Н.М. Ухорев [2], полагают, что естественным ответным процессом на подобное воздействие со стороны внешней среды является рост региональной специализации, концентрации производства и кластеризации промышленности. В этой связи кластерам отводится особая роль в развитии конкурентных преимуществ региона.

Под кластером будем понимать группу « … географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга» [3], именно так описывает сущность самого понятия «кластер» М. Портер в своем научном труде «Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран».

Особую актуальность в процессе экономического развития региона представляют стратегические альянсы и совместные предприятия. Под стратегическим альянсом (СА) следует понимать «…соглашение о кооперации двух или более независимых компаний для достижения определенных стратегических целей»[4]. СА, действующий в рамках одного региона – региональный стратегический альянс (РСА) можно рассматривать как эффективный инструмент повышения конкурентных преимуществ региона, поскольку РСА увеличивает не только конкурентные преимущества самих участников альянса, но и благоприятно сказывается на развитии самого региона и национальной экономики в целом. Возможным альтернативным вариантом деятельности РСА может быть создание совместного предприятия, созданного, чтобы «…решить конкретную задачу, которая недостижима для каждой компании по отдельности»[5].

Таким образом, региональные специализированные кластеры и РСА являются эффективным инструментом конкурентной борьбы, способствуют наиболее рациональному использованию производственных ресурсов и с точки зрения развития экономики региона представляют особый интерес.

Список использованных источников:

1. Роберт Л. Уоллес / Стратегические альянсы в бизнесе. Технологии построения долгосрочных партнерских отношений и создания совместных предприятий / Пер. с англ. – М.: Добрая книга, 2005. – 288 с. (с.23) ISBN – 5 – 98124 – 061 – х
2. Н.М. Ухорев, Особенности современной теории и методологии оценки промышленных кластеров, научная редакция «Экономика» 15 мая 2008 г. (143-147).
3. Конкуренция/М. Портер – пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 608 с.: ил. – Парал. тит. англ., ISBN 5-8459-0794-2 (рус.)
4. Стратегическое искусство: целеполагание в бизнесе, разработка стратагем, воплощение замысла в жизнь, - М.: ООО «1С-Паблишинг», 2004. - 367 с. (с.60) ISBN 5-9677-0001-3

Секция «Экономика фирмы»

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОТКРЫТИЯ БОКСОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ВЕЩЕЙ В Г. ВЛАДИМИРЕ

Е.А Тихонова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Г.А. Трунин* (к.э.н., кафедра ЭСУ)[2]

[1] *Институт Экономики и Менеджмента, Кафедра ЭСУ, группа МНмсу-113, E-mail: lizatihonova@mail.ru*
[2] *Институт Экономики и менеджмента, Кафедра ЭСУ, E-mail: trunin_gr@mail.ru*

Keywords – business plan, analysis, personal boxes, storage.
Abstracts – This article describes such service as rent self-storage boxes and economic indicators are related to the opening and maintenance of different sized storage boxes.

Хранение вещей, особенно сезонных, это настоящая проблема обладателей городских квартир. Чаще всего, у таких граждан попросту нет другого доступного помещения, кроме собственной квартиры. Очень редко они обладают небольшим гаражом, где стоит их автомобиль. А учитывая тот факт, что в современном строительстве все чаще для автомобилей возводят многоуровневые и подземные парковки, счастливых обладателей гаражей становится все меньше. А значит, все свои многочисленные вещи им приходится хранить прямо в квартире. Напомним, что речь идет не о тех предметах, которыми мы пользуемся ежедневно, а о тех, которые большую (или значительную) часть времени лежат без дела. Хороший пример — автомобильные шины. Обычно каждый автомобилист располагает двумя комплектами резины — летним и зимним. Пока один используется на его «железном коне», второй набор нужно где-то хранить. Если есть гараж или даже дача, то никаких вопросов. Но если имеется только квартира и пространство внутри нее, то остается только одно — хранить шины на балконе.

Там же, на балконах и лоджиях, у нас хранится много другого хлама, количество которого со временем только увеличивается. Проходит время, и возникает ситуация, при которой пробиться на балкон становится затруднительно. Но при этом и перенести сложенные там вещи тоже некуда. Не в спальне же их хранить.

То есть, существует потребность населения в специальных местах для хранения старых, ненужных и сезонных вещей, чтобы освободить пространство в своей квартире. Более того — они готовы платить за такую возможность разумные деньги. Речь идет о создании складов индивидуального хранения (в Великобритании их называют «Self storage»).[1]

Это небольшие боксы, чаще всего металлические (хотя встречаются и более основательные кирпичные или блочные сооружения), площадью от одного до нескольких десятков метров, которые клиент может арендовать и использовать для хранения любых своих вещей (кроме запрещенных законом, конечно же). За такую возможность он (клиент) платит определенную ежемесячную арендную плату. Как правило, речь идет о небольших суммах — от тысячи рублей в месяц и более (зависит от площади склада индивидуального хранения).

Схема работы следующая. Клиент арендует помещение (бокс), получает в свое распоряжение ключи от склада и располагает прямым доступом к своим вещам круглосуточно на протяжении всего срока аренды. В любой момент он может увеличить или уменьшить место хранения, поменяв свой бокс на более или менее вместительный. Доступ к содержимому склада имеется только у клиента. Второго комплекта ключей у компании, предлагающей склады индивидуального хранения, на руках не остается. При этом сама компания и ее представители не несет ответственности за хранимые в боксах вещи. Они лишь сдают помещения в аренду, все остальные вопросы и возможные проблемы клиент решает сам.

Чистые и светлые боксы имеют различную площадь – от 1м^2 и не ограничиваясь, позволяют разместить обстановку целой квартиры, дома или офиса. Можно задействовать всю высоту потолка до 3,7м и разместить крупногабаритные вещи, так как многие боксы оборудованы распашными дверьми с шириной проема 1,8м. Все индивидуальные боксы внутри оборудованы светодиодным автоматически включающимся освещением. Клиенты сами определяют нужную площадь и срок хранения. А при желании, если у них поменялись обстоятельства (закончили ремонт), но хотят хранить сезонные вещи, они смогут поменять индивидуальный бокс с большего размера на меньший и наоборот. В центре

будет поддерживаться постоянный оптимальный температурный режим (15-18 градусов) и соответствующий для хранения уровень влажности, что очень важно при длительном хранении. Для того чтобы данный бизнес был рентабельным, необходимо организовать хранение вещей дешево и доступно для всех слоев населения. В таком случае, услугами нашего хранилища для вещей будут пользоваться и студенты и бизнесмены. И основное в организации бизнеса – станет правильный выбор помещения. Причем стоит учитывать тот факт, что для такого бизнеса необходимо покупать, а не арендовать помещение. Потому что вы, будете предоставлять долгосрочные услуги по хранению вещей, и если у вас вдруг возникнут проблемы с арендой, весь ваш бизнес может рухнуть в один миг.

Для экономического анализа проекта была использована программа АльтИнвест. Основные статьи расходов это покупка склада площадью 4,5 тыс.м^2., оборудование его тепловентиляторами и найм персонала для обслуживания склада и клиентов. Общее количество затрат за 5 лет (расчетный период проекта) – 27 миллионов рублей. Цена на аренду бокса устанавливается чуть выше в сравнении с аналогичными продуктами, функционирующими на территории Москвы и Московской области. На реализацию проекта берется кредит в размере 8,831 млн. рублей, всего прибыль за 5 лет составила более 52 миллионов рублей. Чистая приведенная стоимость проекта (NPV) – 3,51 млн. рублей. Внутренняя норма рентабельности (IRR) – 38,2 %. Срок окупаемости проекта – 4 года. При увеличении цены на 10-15 % срок окупаемости уменьшится до 3х лет. Уменьшении цены приведет к увеличению срока окупаемости, что не желательно.

В ходе анализа было выявлено, что проект не очень рентабелен для частных инвестиций, так как имеет слишком большой срок окупаемости. Но данный минус можно нейтрализовать проведя мониторинг затрат: выбрать более дешевый материал для отделки склада (в данном расчете за отделочный материал был принят профнастил – 135 рублей за 1 м^2), уменьшить количество тепловентиляторов (следовательно будет экономия на электроэнергии).

Список использованных источников

Электронный ресурс: http://www.homesklad.ru/
Электронный ресурс: http://www.mobius-sklad.ru/
Электронный ресурс: http://businessoft.chat.ru/ai.htm

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С БАНКОВСКИМИ КАРТАМИ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

Е.В. Жигулева (студент)[2]
Научный руководитель*: Г.А. Трунин (доцент, к.э.н., кафедра ЭСУ)*[3]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭСУ, группа ЭКмэф-113, E-mail: zhigulevaev92@mail.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭСУ, E-mail: trunin_ga@inbox.ru*

Key words: Bank card, competitiveness, efficiency.

Abstracts: Plastic card is a personified payment tool that provides users of the card to a person, the possibility of cashless payment of goods and/or services and to obtain cash at the branches (subsidiaries) banks and automated teller machines (ATMs). Development of plastic cards is currently gaining a high rate, with the most important role in this process is played by the so-called salary projects, envisaging transition from the salary payment and other payments to employees of enterprises and organizations through the cashier to transfer to card accounts in commercial banks.

Функционирование любого рынка немыслимо без конкуренции. Банковский рынок — не исключение. Более того, здесь влияние конкуренции в исторической ретроспективе проявило себя так ярко, как, пожалуй, ни на одном другом. Банковская конкуренция по существу стала важнейшим фактором эволюции сущности банка: от «банка-учреждения» к «банку-предприятию».

Актуальность выбранной темы заключается в перспективах развития и дальнейшего роста доли безналичных расчетов в общей массе финансовых операций. Банковские пластиковые карты позволят

сократить объем налично-денежного обращения, снизить расходы, связанные с осуществлением кассовых операций, хранением и транспортировкой наличных денежных средств и существенно ускорить безналичные расчеты.

Пластиковая карточка – это персонифицированный платежный инструмент, предоставляющий пользующемуся карточкой лицу, возможность безналичной оплаты товаров и/или услуги и получения наличных средств в отделениях (филиалах) банков и банковских автоматах (банкоматах).

В ходе развития карточных систем возникли разные виды пластиковых карточек, различающихся назначением, функциональными и техническими характеристиками.

Существует много признаков, по которым можно классифицировать пластиковые карты:

1. По материалу, из которого они изготовлены:

- бумажные (картонные);
- пластиковые;
- металлические.

В настоящее время практически повсеместное распространение получили пластиковые карты. Однако для идентификации держателя карты часто используются бумажные (картонные) карты, запаянные в прозрачную пленку. Это ламинированные карты. Ламинирование является довольно дешевой и легкодоступной процедурой и поэтому, если карта используется для расчетов, то с целью повышения защищенности от подделок применяют более совершенную и сложную технологию изготовления карт из пластика. В то же время, в отличие от металла пластик легко поддается термической обработке и давлению (эмбоссированию), что весьма важно для персонализации карты перед выдачей ее клиенту.

2. По общему назначению:

- идентификационные;
- информационные;
- для финансовых операций.

Это разделение не является взаимоисключающим. Например, крупная компания может выдать каждому своему сотруднику карту, которая:

- является пропуском, разрешающим проход в определенные зоны предприятия - идентификационная функция;
- на той же карте может быть записана в кодированном виде какая-либо важная информация о держателе карты - информационная функция;
- кроме того, такая карта может использоваться еще для расчетов в столовых и магазинах данной компании - расчетная функция.

Система с использованием многофункциональных карточек реально существует за рубежом, и очевидно, что объединение многих функций в одной пластиковой карточке является перспективным, так как такая многофункциональная карта удобна для эмитента и для держателя.

3. На основании механизма расчетов:

- двусторонние системы - возникли на базе двусторонних соглашений между участниками расчетов, при которых владельцы карт могут использовать их для покупки товаров в замкнутых сетях, контролируемых эмитентом карт (универмаги, бензоколонки и т. д.);
- многосторонние системы - предоставляют владельцам карт возможность покупать товары в кредит у различных торговцев и организаций сервиса, которые признают эти карты в качестве платежного средства. Многосторонние системы возглавляют национальные ассоциации банковских карт, а также компании, выпускающие карты туризма и развлечений (например, AmericanExpress).

4. По виду проводимых расчетов:

- кредитные карты, которые связаны с открытием кредитной линии в банке, что дает возможность владельцу пользоваться кредитом при покупке товаров и при получении кассовых ссуд. Владельцу кредитной карточки открывается специальный карточный счет и устанавливается лимит кредитования по ссудному счету на весь срок действия карты и разовый лимит на сумму одной покупки, в пределах разового лимита оплата покупки может производиться без авторизации;
- дебетовые карты предназначены для получения наличных в банковских автоматах или для оплаты товаров с расчетом через электронные терминалы. Деньги при этом списываются со счета владельца карты в банке. Дебетовые карты не позволяют оплачивать покупки при отсутствии денег на счете.

5. По категории клиентуры, на которую ориентируется эмитент:

- обычные карты;
- серебряные карты;
- золотые карты;

Обычные карты предназначены для рядового клиента. Это Visa Classic, Eurocard/MasterCard Mass (Standard).

Серебряная карта (Silver, Business) называется бизнес-картой и предназначена для частных лиц, для сотрудников компаний, уполномоченных расходовать в тех или иных пределах средства своей компании.

Золотая карта (Gold) предназначена для наиболее состоятельных богатых клиентов.

В системах VISA и Europay есть карточки, которые могут быть использованы только в банкоматах для получения наличных денег и в электронных терминалах: VisaElektron, Cirrus/Maestro. Они действуют в пределах остатка на счете, по ним, как правило, держателю карточки кредит не предоставляется, и поэтому они могут быть выданы любому клиенту независимо от уровня его обеспеченности или кредитной истории.

6. По характеру использования:

- индивидуальная карта, выдаваемая отдельным клиентам банка, может быть «стандартной» или «золотой»;

- семейная карта, выдаваемая членам семьи лица, заключившего контракт, который несет ответственность по счету;

- корпоративная карта выдается юридическому лицу, на основе этой карты могут выдаваться индивидуальные карты избранным лицам (руководителям, главному бухгалтеру или ценным сотрудникам). Им открываются персональные счета, «привязанные» к корпоративному карточному счету. Ответственность перед банком по корпоративному счету имеет организация, а не индивидуальные владельцы корпоративных карт.

7. По сфере использования:

- универсальные карты - служат для оплаты любых товаров и услуг;

- частные коммерческие карты - служат для оплаты какой-либо определенной услуги (например, карты гостиничных сетей, автозаправочных станций, супермаркетов).

8. По территориальной принадлежности:

- международные, действующие в большинстве стран;

- национальные, действующие в пределах какого-либо государства;

- локальные, используемые на части территории государства;

- карты, действующие в одном конкретном учреждении.

9. По времени использования:

- ограниченные каким-либо временным промежутком (иногда с правом пролонгации);

- неограниченные (бессрочные).

Российский рынок пластиковых карт в последние годы бурно прогрессирует. Годовой рост количества выпущенных карт составляет 50% и более. Суммарный выпуск в РФ превысил 40 млн. карт. Однако, доля безналичных платежей за услуги и товары не превышает 7 % от общего оборота по пластиковым картам. Существенным фактором, определяющим ситуацию на российском карточном рынке сегодня, является тот факт, что подавляющая доля выпущенных пластиковых карт используется исключительно для обналичивания заработной платы.

Объем операций по картам в РФ за прошедший год составил 1,88 трлн. руб. Сумма, безусловно, внушительная, однако существенная ее часть приходится на операции снятия наличных по зарплатным картам, соотношение которых к операциям в торгово-сервисной сети составляет порядка 89 к 11 на сотню совершаемых операций. Следует отметить тенденцию к росту размера совершаемых операций по картам: усредненная сумма одной транзакции в I квартале 2012 года составляла 2939 руб., во II квартале 2012 года – 3008 руб., в III квартале 2012 года – 3131 руб., а по итогам IV квартала 2012 года составила 3257 руб.

Лидерами по эмиссии являются банки Москвы и Московской области, выпустившие 11,3 млн. карт (32% эмиссии всех карт), вторую строчку занимают банки Санкт-Петербурга, эмитировавшие 2,57 млн. карт (свыше 7% общей эмиссии), а на третьем и четвертом местах расположились банки Тюменской области, выдавшие 1,79 млн. карт (5%), и Свердловской области – 1,46 млн. карт (4%).

В то же время сохраняется отставание России от стран с развитым карточным рынком: если на тысячу жителей в США приходится порядка 2000 платежных карт, в странах ЕС – около 800, то в России этот показатель пока не превышает 200 карт.

Развитие пластиковых карт в настоящее время набирает высокие темпы, при этом важнейшую роль в этом процессе играют так называемые зарплатные проекты, предполагающие переход от выдачи заработной платы и других выплат сотрудникам предприятий и организаций через кассу к перечислению на карточные счета в коммерческих банках. В это сфере разворачивается активная конкурентная борьба.

Список использованных источников

1.Usoskin V.M. Bank cards, M.: 2009, pp. 412

2. Vavilov A.V., Ilyin I.I. Plastikovye card: the principles of payment schemes. M: IPC "Evropeum - Press". 2007, pp. 125

3. The position of the Bank of Russia from April 09, 1998, no. 23-P "On the procedure of issue of the credit organizations of the Bank cards and execution of settlements on operations with their use".

Секция «Государственное и муниципальное управление»

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В Г. ВЛАДИМИР

Г.А. Некрасова (студент)[1]
Научный руководитель: *О.С. Аркадьева* (кафедра ЭСУ)[3]

[1] *Институт Экономики и менеджмента, Кафедра ЭСУ, группа ГМУк-113, E-mail: Nekrasovagalya@bk.ru*
[2] *Институт Экономики и менеджмента, Кафедра ЭСУ, E-mail: olga_sergeevna89@inbox.ru*

Keywords – tourism, region, culture
Abstracts – The article describes the main directions of development of tourism in the city of Vladimir in the context of its species.

Туризм является важной чертой социально-экономического развития города. Но что бы он был эффективным важно разработать правильную стратегию и оптимально использовать имеющиеся ресурсы. Такой подход позволит вовлечь в развитие туризма максимальное число субъектов предпринимательской деятельности. Так же важно грамотно донести до людей, что им следует ехать именно во Владимир.

Каждый турист в среднем проводит в городе один день и оставляет в нем не более двух тысяч рублей. В эту сумму входит питание и сувениры. На сегодняшний день туризм представляет собой краткосрочные туры одного дня, как правило, выходного. Носит культурно-просветительский характер. Чаще это групповые, сезонные поездки. Чиновники доложили, что за 2012 год Владимир посетили 200 тысяч туристов (то есть тех, кто остаётся в городе больше суток). За 2013-й их «приросло» на 5%. Основная проблема туризма во Владимире - это ориентированность исключительно на имеющийся туристический потенциал, а так же статичность, неразвитость, более того современный туризм не обеспечивает развитие инфраструктуры.

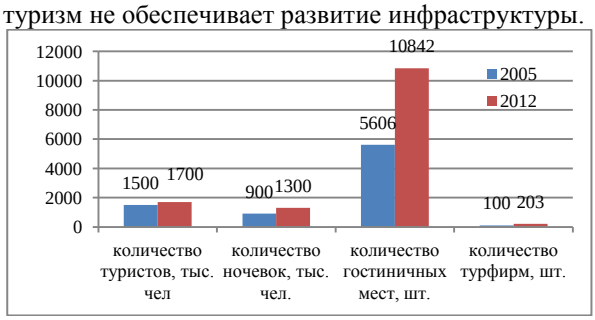


Рисунок 1 – Показатели развития туризма во Владимире

По данным Департамента культуры и туризма Владимирской области, в соответствии со стратегией развития туризма во Владимире предполагается увеличить объем туристического потока (см. рисунок 1).

Управлением города было отмечена ситуация, что на сегодняшний день количество визитов иногородних жителей и иностранных граждан в наш город с туристическими целями значительно ниже мощности музеев [1]. В связи с этим разрабатываются совершенно новые программы экскурсий и новые направления развития туризма. Прежде всего, необходимо увеличить потенциал традиционного культурно-просветительского и паломнического туризма. Для этого имеются все необходимые ресурсы: памятники истории и культуры, значимые в духовном контексте для граждан России и христианского мира в целом.

В нашем городе более всего распространены два вида туризма: исторический и паломнический. Владимир имеет важное значение в истории христианства. Большую часть приезжающих составляют паломники. Верующие Христине посещают Успенский собор, Богородице-Успенскую церковь, Дмитриевский собор, Михаило-Архангельскую церковь, Церковь Покрова на Нерли.

Еще одна форма туризма это исторический туризм, который осуществляется с помощью многочисленных музеев. Музеи, выставки и все возможные экспозиции расскажут историю Владимирского края с каменного века до наших дней**.** К примеру, дом-музей Столетовых, в котором передана атмосфера ушедшей эпохи, уклад жизни купеческой семьи, которую прославили в России и за ее пределами два ее представителя: Александр Григорьевич и Николай Григорьевич Столетовы. Музей воинской доблести рассказывает о героических страницах истории Владимирского края. В здании бывшей водонапорной башни находится экспозиция «Старый Владимир», рассказывающая о городе конца XIX — начала XX веков.

Во Владимире так же имеет место быть археологический туризм. Это возможно благодаря древним культурным объектам, расположенным на территории города. Так, научный сотрудник Сергей Сазонов рассказал о не завершенных пока охранных раскопках на земельном участке, примыкающем к зданию бывшего ресторана «Нерль», владельцы которого решили перестроить и вписать его в историческую застройку древней части Владимира.

Исследования культурного слоя на ул. Б. Московской, 61, проводятся совместно с экспедицией Института археологии РАН.

В некоторых городах встречается так же экологический туризм и Владимир не исключение, ведь у нас имеются обширные лесные угодья на правой стороне реки Клязьма, озера и другие рекреационные ресурсы. В частности, горнолыжный комплекс Заячья гора – модное и популярное место. Многие приезжают в зимний сезон, чтобы покататься со склонов на горных лыжах и сноуборде. Для детей там есть специально оборудованный тюбинговый спуск, который недавно, благодаря увеличению число трасс и ватрушек, стал еще больше популярен. Для новичков работают два учебных склона, восемь тюбинговых трасс, склоны для спуска на горных лыжах и сноубордах. Длина горнолыжных склонов достигает 350 м.

Кроме того особого внимания заслуживает база отдыха «Ладога», которая располагается в сосновом лесу на берегу реки Клязьма, среди вековых дубов, сосен и берёз. Парк Липки является самым старинным парком города. Он засажен, в основном, липами - отсюда и его название. В 1925 году парк соединился с парком им А.С. Пушкина.

Наряду с внедрением новых видов туризма в городе проводятся фестивали и ярмарки, что способствует улучшению экономики города, ведь чаще всего мероприятия сопровождаются большим количеством туристов и лавками с сувенирами. Еще было предложено разработать и внедрить зимние туристические продукты, характеризующиеся самобытностью и культурою Владимирской земли. К примеру, в январе 2014 года в парке Липки открылся бесплатный каток, который привлек внимание не только горожан, но и жителей области. Так же рядом с катком открылась ярмарка, где каждый желающий мог не только приобрести традиционные сувениры, передающие русскую культуру, но и выпить горячего чая.

Таким образом, проанализировав все сказанное выше можно сделать вывод, что туризм города Владимир находится еще на начальной стадии развития. Но все же он развивается. Благодаря всевозможным ресурсам и их максимальном использовании турпоток должен увеличиться. Вместе с тем поднимется экономика города.

Список использованных источников

1. Официальный сайт Департамента культуры и туризма Администрации Владимирской области. Электронный ресурс: http://culture.avo.ru/

РАЗРАБОТКА КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВЛГУ В СТРУКТУРЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ № 945 ОТ 18.11.2011 Г.

Э.Х. Калайджиди (студент)[1], *А.Д. Метлинова* (студент)[2]
Научный руководитель*: Г.А. Трунин (доцент, к.э.н., кафедра ЭСУ)*[3]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭУИИ, группа ЭК-111, E-mail: tommy-01@list.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭУИИ, группа ЭК-111*
[3] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭСУ, E-mail: trunin_gr@mail.ru*

Keywords: method, the criteria.
Abstracts: research activities, learning activity.

«В целях совершенствования стипендиального обеспечения студентов осуществляются увеличение стипендиального фонда учреждений высшего профессионального образования и назначение повышенных государственных академических стипендий студентам, имеющим достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности»[1].

Постановление правительства РФ № 945 от 18.11.2011 г не содержит четких критериев, по которым должно производиться оценивание студентов. Данная работа направлена на создание детализированной методики оценки достижений студентов в научно-исследовательской и учебной деятельности.

Согласно этой методике, студентам, которые имеют особые достижения в учебной и научно-исследовательской деятельности на конкурсной основе выплачивается повышенная академическая стипендия. Конкурс проходит 2 раза в год после каждой сессии.

Повышенная академическая стипендия может назначаться студентам очной формы обучения программ бакалавриата, магистратуры, но не ранее 2 семестра первого года обучения.

За учебную деятельность обязательными критериями являются:
- получение студентом по итогам промежуточной аттестации в течение двух следующих друг за другом семестров оценок «отлично» и «хорошо», при этом «отлично» более 50%;
- отсутствие задолженностей;

Дополнительными критериями являются:
- наличие достижений в учебной деятельности по следующим секциям:

1. Участие в разработке методических указаний (0,5 баллов); 2. Совершенствование УМК дисциплин с внедрением:

№	Виды	Баллы	Примечание
1	Презентация	1 шт. – 0,01	не менее 20 слайдов
2	Видео	1 шт. – 0,05	не менее 10 минут
3	Разработка тестов	на дисциплину-0,05	не менее 25 вопросов и 4 варианта ответа

При этом должны быть предоставлены следующие подтверждающие документы: акт внедрения; ссылка на сайт.

3. Организация учебных мероприятий (организатору – 0,1 балл, координатору – 0,05 балла);

4. Создание лабораторного стенда (1 шт. – 0,1).

К сумме среднего балла за последние два семестра прибавляется средний балл за все предыдущие семестры и сумма баллов за дополнительные критерии. Приоритет отдаётся студенту с наибольшим количеством баллов.

За научно-исследовательскую деятельность обязательными критериями являются:
- получение студентом по итогам промежуточной аттестации в течение двух следующих друг за другом семестров оценок «отлично» и «хорошо»;
- отсутствие задолженностей;

Дополнительными критериями являются:
- наличие достижений в научно-исследовательской деятельности по следующим секциям (сумма баллов магистра делится на 1,5, так как занятие научной деятельностью – профессиональная обязанность магистра):

1. Участие в конференции и выставке:

№	Виды	Баллы	Примечание
1	Внутривузовская (дни науки и прочее)	1	1 балл назначается за участие в одной секции, но при условии, что тематика доклада разная
2	Городская	2	
3	Региональная	3	
4	Всероссийская	5	
5	Международная	7	

При этом должны быть предоставлены следующие подтверждающие документы: программы конференций и выставок; фотографии; новостная лента сайта (Preen Screen); дипломы, грамоты.

2. Участие в научных конкурсах и олимпиадах (без финансирования):

№	Виды	Баллы
1	Внутривузовская	1,5
2	Городская	2,5
3	Региональная	3,5
4	Всероссийская	5,5
5	Международная	7,5

При этом должны быть предоставлены следующие подтверждающие документы: заявка (журнал регистрации); решение конкурсной комиссии.

3. Победы:

№	Виды	Баллы
1	Внутривузовская - Iместо - II место -III место	 3 2,5 2
2	Городская - Iместо - II место -III место	 4 3,5 3
3	Региональная - Iместо - II место -III место	 5 4,5 4
4	Всероссийская - Iместо - II место -III место	 7 6,5 6
5	Международная - Iместо - II место -III место	 9 8,5 8

При этом должны быть предоставлены следующие подтверждающие документы: дипломы, грамоты.

4. Полученные гранты и участие в НИР (с финансированием):

№	Виды	Баллы	
		Руководитель	Участник
1	Подача заявки на грант и государственно бюджетные НИОКР	5	1
2	Победа и получение гранта или госбюджетного НИОКР, а также выполнение работ по фактически оплаченному хоздоговорному НИОКР в зависимости от суммы: - до 10 000 рублей	20 3	5 0,5
	- от 10 000 до 50 000 рублей	5	1
	- от 50 000 до 250 000 рублей	10	2
	- от 250 000 до 1000000 руб.	15	4
	- более 1000 000 рублей (за каждые последующие 250 000 руководителю +2 балла, участнику +1 балл)	20	5

Необходимо предоставить заявку с документы, подтверждающие факт оплаты или регистрационном номером выхода от ВлГУ; победы в гранте.

5. Публикация научных статей и тезисов:

№	Виды	Баллы	
		Статьи	Тезисы
1	Публикация в реализуемых научных изданиях, индексируемых ведущими международными организациями	40	20
2	Публикация в изданиях перечня ВАК, не входящих в международные системы цитирования	20	10
3	Публикация в изданиях, индексируемых РИНЦ, но не входящих в перечень ВАК	10	5
4	Публикация за рубежом на иностранном языке	8	4
5	Публикация в сборниках научных трудов и сборниках статей: -внутривузовские	1	0,5
	- межвузовские (ВУЗы владимирской обл.)	2	1
	- всероссийские	4	2
	- международные	6	3
6	Методические указания	4	

Если статья опубликована в соавторстве, балл умножается на долю автора.

6. Организация научных мероприятий:

№	Виды	Организатор	Координатор
1	Внутриинститутские	0,5	0,1
2	Внитривузовские	1	0,2
3	Городские	1,5	0,3
4	Региональная	2	0,4
5	Всероссийская	2,5	0,5
6	Международная	3	0,6

Все баллы суммируются. Приоритет отдаётся студенту с наибольшим количеством баллов.

Список используемой литературы:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2011 г. N 945 г. Москва "О порядке совершенствования стипендиального обеспечения обучающихся в федеральных государственных образовательных учреждениях профессионального образования".

Секция «Управление человеческими ресурсами в инновационной экономике»

МОТИВАЦИЯ ТРУДОВОГО ПОВЕДЕНИЯ

Е.И. Афонина (студент)[1]
Научный руководитель: *А.С. Левизов* (к.э.н, доцент, кафедра ЭУИИ)[2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭУИИ, группа УП-113, E-mail: larsen701@yandex.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭУИИ, E-mail: levizov@rambler.ru*

Keywords – staff motivation, methods of motivation, needs of employees, motivating factors.
Abstract – This article discusses the topic of employee motivation, which is very relevant in our time. Managers should use the methods of material and non-material motivation, in order to motivation held successfully. Russian companies need to pay more attention to this problem and learn from the experience of Western countries.

Постоянно меняющиеся условия окружающей среды, развитие экономической, политической, социальной и других сфер жизнедеятельности, безусловно, приводят к появлению различных вопросов и проблем, требующих глубокого изучения и исследования. Сфера управления персоналом не стала исключением. Новые экономические отношения, порожденные переходным периодом, выдвигают и новые требования к персоналу. Это не только подбор, обучение и расстановка кадров, но и формирование нового сознания, менталитета, а, следовательно, и методов мотивации. Что же такое мотивация? Так ли необходимо организациям и компаниям брать во внимание этот термин?

Мотивация - это процесс побуждения себя и других к определенной деятельности, направленной на достижение личных целей или целей организации. [1, с.229] Под мотивацией также понимают и одну из основных функций управления, направленную на формирование стимулов, позволяющих побуждать сотрудников организации к трудовой деятельности. По-моему мнению, вопрос мотивирования персонала является особо актуальным для руководителей и менеджеров различных уровней. Принимая работников, они задаются вопросами о том, какие цели преследуют люди – личные или профессиональные, чем их можно заинтересовать, как увеличить эффективность и вовлеченность сотрудников в свою работу, а также многие, многие другие. Несомненно, существуют различные классификации видов мотивации. Однако остановим внимание на наиболее распространенном и простом варианте, отмечая критерии выделения той или иной группы. [2]

Основные группы потребностей:

- материальная (связана со стремлением к более высокому и достойному уровню жизни, достатку)
- трудовая (связана с содержанием труда, потребностью в самореализации, самовыражении)
- статусная (связана со стремлением занять более высокую должность, работать в более престижной сфере или заниматься более сложным и уникальным трудом и т.д.)

Используемые способы:

- нормативная (побуждение к определенному поведению, путем: внушения, убеждения, информирования)
- принудительная (заключается в побуждении к определенному поведению, путем: власти, угроз, давления, норм и т.д.)
- стимулирующая (побуждение к определенному поведению, путем предоставления различных благ или возможностей)

Источники возникновения:

- внутренняя (проявляется тогда, когда человек, решая задачу, формирует мотивы)
- внешняя (воздействие извне, к примеру, через оплату труда, распоряжения и т.д.)

Направленность на достижение цели:

- положительная (поощрения)
- отрицательная (взыскания).

Мотивированный персонал является одним из основных факторов повышения эффективности организации – это бесспорный факт. В настоящее время существует большое количество методик повышения мотивации сотрудников, но среди такого разнообразия нельзя выделить одну идеальную и универсальную. Каждая компания нуждается в своей собственной, продуманной системе, учитывающей особенности и специфику бизнеса, а также его окружение. Ведь недаром, первая заповедь мотивационного менеджмента – «успешное мотивирование должно быть индивидуальным» [4]. Это высказывание можно истолковать в двух смыслах: для каждого предприятия должна быть выработана своя мотивационная система, но и в

рамках самого предприятия к каждому сотруднику должен быть найден свой подход.

Даже без проведения различных опросов и исследований очевиден тот факт, что методы материальной мотивации на практике оказываются более популярными и действенными. Необходимость материальной мотивации неоспорима. Можно долго рассуждать о лояльности сотрудников компании, воодушевлять их нематериальными поощрениями (к примеру, присвоение звания «лучший сотрудник месяца»), но если люди получают слишком мало, все это будет малоэффективно. Однако, как только работодатель повышает зарплату сотруднику до среднеотраслевого уровня, она перестает быть мотивирующим фактором. Известное мнение, которое часто любят повторять менеджеры: «Материальная мотивация работает только первые два месяца» [2]. Возникает противоречие: зарплаты нет — плохо, есть — тоже плохо. Таким образом, когда зарплата перестает быть тем самым мотиватором плодотворной деятельности, необходимо работать над другими средствами, которые будут рассчитаны на долгосрочную перспективу.

Среди всего разнообразия теорий мотивации трудового поведения можно выделить основополагающие, которые, как мне кажется, считаются классикой мотивационного менеджмента. К ним относят теорию иерархии потребностей А. Маслоу, двухфакторную теорию Ф. Герцберга. теорию приобретенных потребностей Мак-Клеланда, теорию справедливости С. Адамса, теорию ожиданий В. Врума. Работают ли эти теории на практике? Я уверена, что это очень интересный и актуальный вопрос. Работники HR-служб, имеющие большой опыт работы и «трезвый» взгляд на многие вещи, все чаще приходят к мнению о том, что названные учения на практике зачастую сложно реализовать в силу различных обстоятельств. Убедимся в этом на примере пирамиды Маслоу, которая является очень популярной среди управленцев, да и вообще среди всех людей, которые, так или иначе, интересуются темой мотивации.

Многие идеологи теории менеджмента говорят о том, что нужно использовать эту пирамиду для мотивации сотрудников. Для этого необходимо понять, на каком уровне пирамиды находится на данный момент сотрудник, и дальше давить на следующий уровень, чтобы возбудить в нем мотивацию к эффективной работе. Главная идея заключается в том, что сотрудник всегда хочет большего, а то, что он хочет, зависит от того, что он имеет на данный момент.

Однако применение этой пирамиды на практике далеко не всегда возможно. Почему? Для того чтобы понять, на каком уровне мотивации находится сотрудник на данный момент, необходимо выяснить, здоров он или болен, нормально у него все в семье или нет, чувствует он себя в безопасности в своей квартире и т. д. Получается, что руководителю или менеджеру необходимо глубоко проникнуть в личную жизнь сотрудников, чтобы узнать их истинные потребности в настоящее время. Опыт показывает, что на практике это не применимо или же применимо только для тех людей, которые являются психологами по своей природе и способны безболезненно вывести людей на такой уровень откровенности.

В процессе подготовки данной работы я изучила различные по методам и приемам системы мотивации. Многие работники служб по персоналу также разрабатывают свои личные рекомендации для того, чтобы успешно мотивировать персонал. Мое особое внимание привлекли две нематериальные теории, ведь с материальными все более менее понятно: главное найти правильный вариант материального стимулирования. Выбранные мной теории предполагают изучение психологии сотрудника, его поведения и каких-то личностных качеств.

Теория «Y» [2]

Она является квинтэссенцией развития мирового менеджмента в области мотивации людей и говорит нам о том, что мотивация любого сотрудника состоит из двух составляющих: внешнего воздействия и внутреннего удовлетворения. Нам интересны внутренние факторы удовлетворения сотрудника, ведь именно они, как мы говорили в начале статьи, отвечают за мотивацию трудового поведения.

Внутреннее удовлетворение состоит из 4 уровней мотивации: нижний, средний, высокий и очень высокий:

1. Нижний уровень мотивации: диалог с сотрудником, статус или должность, условия труда.
2. Средний уровень мотивации: профессиональный рост сотрудника и продвижение по карьерной лестнице.
3. Высокий уровень мотивации: ответственность, интересная и сложная работа.
4. Очень высокий уровень мотивации: достижения и общественное признание.

Таким образом, секрет заключается в том, что, применяя эти уровни мотивации, нужно двигаться снизу вверх, т.е. начиная с низкого и заканчивая самым высоким.

Нематериальная мотивация по типологии DISC [3]

Основоположником этой теории является доктор Марстон, опубликовавший в 1928 году книгу «Эмоции нормальных людей», в которой он описал теорию поведенческой (личностной) оценки. Он расположил поведение людей на двух шкалах, разделяя их действия на активные и пассивные, в зависимости от индивидуального восприятия окружающей среды.

DOMINANCE (Доминирование) — *активное позитивное поведение в антагонистической*

обстановке. Стремление к достижению целей вопреки противодействию среды.

INFLUENCE (Влияние) *— активное позитивное поведение в благоприятной обстановке. Влияние на окружающих для получения позитивного отклика.*

STEADINESS (Стабильность) *— пассивное понимающее поведение в благоприятной обстановке, стабильность в выполнении задач.*

COMPLIANCE (Адаптивность) *— пассивное приспосабливающееся поведение в антагонистической обстановке.*

Как узнать эти типажи в жизни? И как использовать эти знания при мотивации сотрудников?

Фактор D – всегда стремится быть первым, он напористый лидер, ориентированный на результат, не боится и не избегает конфликтов. Отмечая его результаты в присутствии коллег, можно значительно повысить эффективность его работы. Этому человеку также присуще стремление к конкуренции. То есть, если Вы упомянете его в ряду лучших сотрудников, то разожжете в нем стремление «догнать и перегнать», стать лучшим из лучших, для чего он готов удвоить свои усилия, каким бы сложным это не казалось.

Фактор I – оратор, очень любит публичные выступления, умеет убеждать, оказывать влияние на людей, зажечь их, повести за собой. Про этого человека часто говорят «душа общества», он, как правило, очень популярен в коллективе, вокруг него всегда есть своя неформальная группа, а он является ее идейным вдохновителем. Этот человек – генератор идей. Если Вы отмечаете его успехи во время совещания, то это лучше сделать это в ключе «расскажите, как Вам это удалось». Дайте ему высказаться – он это оценит.

Фактор S – стабильность, это человек на котором часто буквально держится компания. Он, как правило, не достигает выдающихся результатов, но при этом обеспечивает административную поддержку. Вы можете столкнуться с определенными затруднениями при попытке мотивировать его, так этот сотрудник не любит быть в центре внимания. Мотивировать такого сотрудника лучше в приватной обстановке, один на один. Чаще интересуйтесь, все ли у него есть для работы, как Вы можете ему помочь, что мешает ему достигать поставленных целей. И самое главное – дайте ему время, чтобы высказаться. Его необходимо слушать, потому что он нечасто обращается к Вам сам.

Фактор C — аккуратный, организованный, четкий, педантичный, методичный. Этот человек чувствует себя в мире, бумаг, документов, инструкций, приказов и т.п. как рыба в воде. Он – прирожденный аналитик, любит и умеет оперировать фактами и цифрами. Фактор С любит быть незаменимым и крайне важно постоянно отмечать в нем это качество. Если Вы периодически будете говорить, что без него, Вы никогда бы не разобрались, не подготовились, не справились, он оценит это гораздо больше, чем официальную речь. Если этот сотрудник будет уверен в своем профессионализме, отличный результат не заставит себя долго ждать.

Придерживаясь этих несложных принципов, можно мотивировать сотрудников гораздо эффективнее. Но лишь в том случае, если речь идет о ярко выраженных D, I, S и C. Часто бывает, что у человека в равной степени выражены два фактора и тогда определить предпочтительный тип его поведения «на глаз» не представляется возможным. В этом случае Вам могут помочь психометрические тесты, основанные на типологии DISC.

Вопрос мотивации является поистине обширной, даже безграничной темой. Я считаю, нам, жителям РФ, интересно узнать, существует ли проблема мотивации в организациях нашей страны, и понять, как ее решают.

Социальный пакет сегодня является одним из эффективных методов привлечения и удержания персонала и, безусловно, многие компании сегодня предлагают расширенный список льгот и компенсаций. Наиболее популярными для опрашиваемых оказались обучающие мероприятия и белая заработная плата, что свидетельствует о повышении цивилизованности рынка труда. Лидирующую позицию в данном вопросе занял показатель потребности персонала в доставке до места работы и обратно. 56% респондентов отметили ее как одну из наиболее ценных составляющих компенсационного пакета – вполне возможно, это связано с удаленностью большинства крупных предприятий от центра города.

Ситуацию на российском рынке труда лучше всего проследить на основе результатов опросов и исследований, которые постоянно проводятся среди жителей нашей страны.

В августе-сентябре 2012 года специалисты международного рекрутингового агентства Kelly Services провели ежегодное исследование, задавая респондентам вопрос: «Какие факторы мотивируют вас на работу больше всего? » (рис.1)

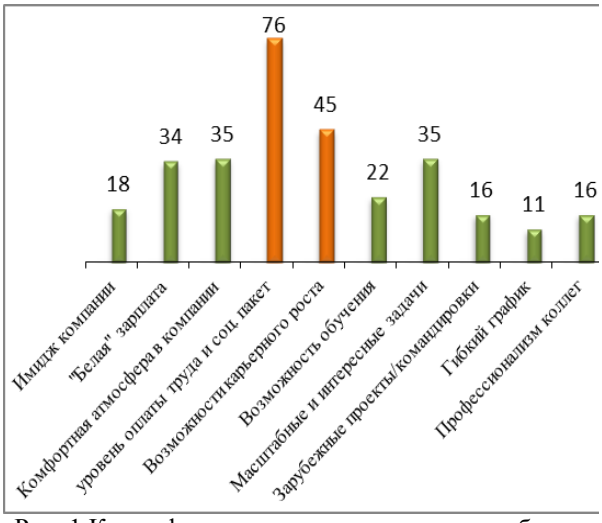


Рис. 1 Какие факторы мотивируют вас на работу больше всего? (%)

Согласно полученным результатам,[2] главными мотивирующими факторами для большинства российских сотрудников по-прежнему выступают: Уровень оплаты труда (76% участников исследования) и Возможности карьерного роста (45%). Стоит отметить, что Карьерный рост как мотивирующий фактор у сотрудников в России также ассоциируется с повышением уровня дохода. Также значительное влияние на мотивацию оказывают Комфортная атмосфера в компании (35%), Масштабные и интересные задачи (35%), Официальное трудоустройство и «белая» зарплата (34%) и Возможности обучения (22%).

Менее значимыми стимулами являются Имидж компании (18%), Зарубежные проекты/командировки (16%), Профессионализм коллег (16%), Гибкий график (11%) и Удобное расположение офиса (10%).

Поскольку фактор денег является доминирующим для мотивации, интересно оценить, с чем готовы мириться сотрудники в России, если их полностью устраивает зарплата. (рис. 2)

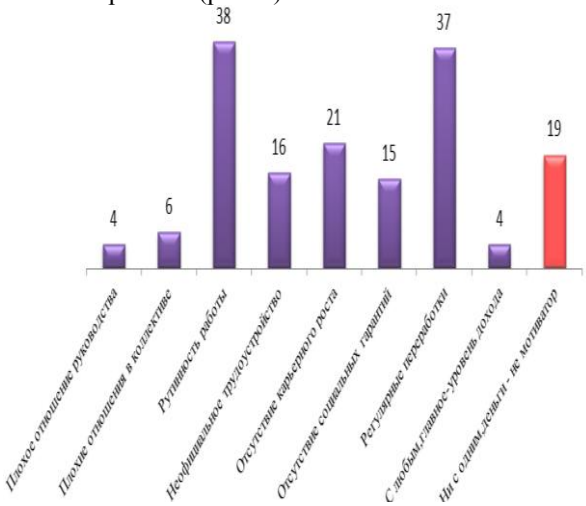


Рис. 2. Если вас полностью устраивает зарплата, с чем вы готовы мириться в работе? (%)

Большинство участников опроса заявили, что они готовы согласиться с Рутиной на работе (38%) и Регулярными переработками (37%). Для 21% опрошенных в этом случае неважно Отсутствие карьерного роста. 16% закроют глаза на неофициальное трудоустройство, а 15% - на Отсутствие социальных гарантий. 6% респондентов будут терпеть Плохие отношения в коллективе, а 4% - Плохие отношения с руководством. Еще 4% ради денег готовы мириться с любыми негативными явлениями на работе. В то же время, 19% опрошенных не готовы терпеть ни один из этих факторов, заявляя, что деньги, в этом случае, не являются мотиватором .

Результаты данного опроса следует иметь в виду, т.к в нем принимали участие люди разных возрастов, разных регионов, разного уровня образования.[2]

Российских менеджеров также интересует и вопрос о том, легче обучить мотивированного сотрудника или же мотивировать обученного. Опрос показал, что более четверти отечественных HR-ов находятся во власти типичного стереотипа: они считают, что мотивировать проще, чем обучать. Увы, это иллюзия. Сейчас большинство отраслей развиваются и меняются очень динамично. Это значит, что сформировавшийся профессионал, если он не мотивирован на постоянный профессиональный рост, а опирается лишь на свой опыт и привычный алгоритм действий – более проигрышная кандидатура по сравнению со сравнительно молодым специалистом, искренне мотивированным на профессиональное развитие. По мнению респондентов, такие специалисты легче осваивают новую деятельность, а впоследствии эффективнее работают. «Если у человека уже есть мотивация, то у него автоматически есть желание учиться»; «Мотивированные обучаются лучше и быстрее, а уже обученные предъявляют высокие требования и практически не проявляют лояльности»; «Легче обучить мотивированного работника: внутренняя мотивация практически не поддаётся корректировке», — объясняют специалисты.

В заключение хотелось бы отметить, что сегодня мотивация трудового поведения – это важный инструмент повышения эффективности трудовой деятельности. В современных условиях менеджерам и руководителям нельзя не знать о методах и способах мотивирования персонала. Имея установку: есть зарплата - есть мотивация, не всегда можно добиться успеха. Нужно понимать, что работник – это личность, имеющая свои потребности и установки в жизни, поэтому управленцу необходимо особо тщательно подходить к вопросу мотивации, делая ее наиболее разносторонней, т.е. сочетать способы материальной и нематериальной мотивации.

Приведем цифры, которые действительно заставляют задуматься: «Из-за сотрудников, работающих без мотивации, российский бизнес

ежегодно теряет около $228 млрд». К такому выводу пришли аналитики компании AXES Management — российского партнера консалтинговой компании Aon Hewitt. [3].

Подсчеты аналитиков показали, что в России лишь 60% сотрудников с энтузиазмом относятся к работе и прилагают дополнительные усилия для достижения результатов. В то время как в зарубежных компаниях этот показатель превышает 80%. Поэтому необходимо перенимать опыт у экономически развитых стран, корректирую те или иные методы под условия нашей страны.

В последнее время возрастает интерес к методам нестандартной мотивации. Мое внимание привлекли методы, использующиеся в японских компаниях. Вот один из примеров [2]: в одной японской компании руководители решили предоставить своим сотрудницам полудневный выходной в дни осенних и весенних распродаж, чтобы прекрасная половина компании смогла посвятить эти часы шопингу. Дело в том, что в Японии в дни распродаж сотрудницы тайно от своих работодателей бегают по магазинам, а купленные вещи сдают в привокзальные камеры хранения, а затем возвращаются на работу. Решив легализовать подобные походы по магазинам, владелец компании смог заметно повысить лояльность у сотрудниц.

Нестандартная мотивация является действенным методом удержания людей в условиях дефицита кадров, при формировании лояльности, повышении производительности труда и иногда является более эффективным методом по сравнению со стандартной мотивацией, особенно это становится актуально, когда компания не может позволить себе увеличить зарплату сотрудникам. Я уверена, что каждый управленец должен исходить из характера персонала своей организации и искать к нему подход. Следует помнить, что отношения работника и работодателя двусторонние: проявляя внимание к своим сотрудником, руководитель ожидает получить в ответ эффективную работу от своего персонала.

Список использованных источников

1.Кибанов А. Я. Основы управления персоналом: Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 304 с.
2. http://www.hr-journal.ru.
3. http://hr-portal.ru.
4.http://www.classs.ru/stati/menejment1/motivac_menej.html.

КАДРОВИК ИЛИ HR-МЕНЕДЖЕР?

Ю.С. Александрова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *М.А. Гундорова* (к.э.н., доцент, зам. зав. кафедрой ЭУИИ)[2]

[1]*Институт экономики и менеджмента, Экономический факультет, Кафедра ЭУИИ, группа УПк-112, E-mail: julia10424@rambler.ru*
[2]*Институт экономики и менеджмента, Экономический факультет, Кафедра ЭУИИ, E-mail: kafedra-euii@mail.ru*

Keywords - a profession, HR, HR-manager, task specificity.
Abstracts - This article focuses on professionals working in personnel departments or departments of Human Resources, as they are called in recently. What is the name the profession of a person who works in the HR department?

Сегодня, в России данную профессию как только не называют: кадровик, менеджер по персоналу, менеджер по кадрам, специалист по персоналу, HR-менеджер и т.д.

Так в чем же главное отличие кадровика от HR-менеджера?

Название профессии — «кадровик» — пришло из советских времён. Тогда в задачи кадровика входило:

- заполнение трудовых книжек
- контроль за соблюдением закона по охране труда
- ведение личных дел сотрудников
- написание должностных инструкций.

HR-менеджер – достаточно новая, востребованная и перспективная профессия на рынке труда. По мнению большинства людей, HR-менеджер это банальный кадровик, но это не так.[1]

HR - это сокращение от *Human Resources Manager*, менеджер по работе с человеческими ресурсами. Задача HR-менеджера не только подбирать и нанимать персонал, HR отвечает за кадровое делопроизводство, оплату труда работников и за мотивацию персонала. Для того чтобы повысить эффективность работы сотрудников, HR-менеджер должен заниматься обучением и профессиональным развитием, а также укреплением корпоративной культуры. HR отвечает за организационную структуру компании в целом, принимая решения относительно ее развития и реорганизации.

Так же HR-менеджер во многом определяет эффективность работы компании. Поэтому HR-менеджер должен хорошо разбираться не только в людях, но и в специфике работы организации. Слабое место большинства HR-менеджеров это неосведомленность о работе компании. Они могут проводить психологические и квалификационные тесты для сотрудников, задавать не стандартные вопросы на собеседовании, но без понимания специфики работы компании повысить ее эффективность невозможно. HR-менеджер должен быть в курсе целей и стратегий работы компании, обладать хотя бы общей информацией о ее клиентах. [2]

Какими личными качествами должен обладать хороший HR-менеджер?

Во-первых, умение разбираться в людях. Для этого не обязателен солидный возраст или образование психолога. Многие молодые люди без диплома психолога способны "раскусить" кандидата с первых минут собеседования.

Во-вторых, важна коммуникабельность и гибкость. HR–менеджер ежедневно общается с множеством людей. Часто он является связующим звеном между руководством компании и работниками, поэтому хороший HR-менеджер должен уметь правильно вести себя в конфликтных ситуациях.[3]

HR должен быть доброжелательным. В каком-то роде он - лицо компании, поэтому соискатели часто оставляют свое впечатление о компании в целом, ориентируясь на поведение HR-менеджера. Для HR важна способность к стратегическому мышлению и аналитический склад ума. Не обойтись в этой профессии и без интуиции: иногда лишь она помогает "опознать" наиболее подходящего кандидата или подсказывает верную линию поведения в той или иной ситуации. Также необходимыми для HR-менеджера качествами считают профессионализм, компетентность, стрессоустойчивость, дипломатичность, внимательность и ответственность.

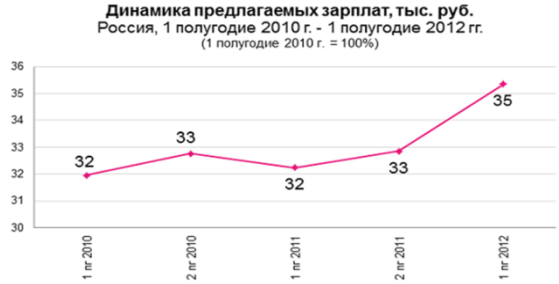
HR не только нанимает, но и увольняет людей. Если он не готов взять на себя эту ответственность - он не готов быть HR вообще.[4]

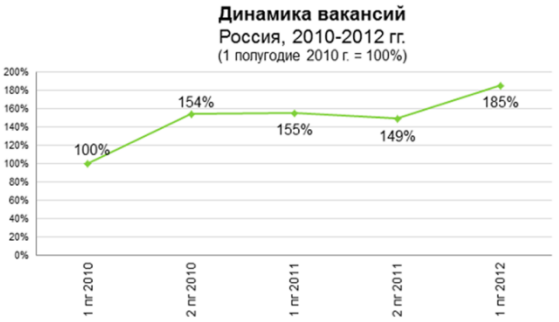
Ко Дню HR-менеджера (19 и 20 сентября) компания HeadHunter проанализировала 31 389 вакансий и 59 659 резюме, размещенных на сайте hh.ru выяснив, насколько востребованы HR-менеджеры. Оказалось, что потребность в этих специалистах растет.

За 2010-2012 год наблюдается положительная динамика роста количества размещенных вакансий для HR-менеджеров на сайте hh.ru. За первое полугодие 2012 года количество вакансий увеличилось на 36% по сравнению со вторым полугодием 2011 года. На текущий момент для HR-

менеджеров размещено 1 660 вакансий по всей России.

Зарплата HR-менеджеров за первые полгода 2012 года увеличилась на 2 000 рублей по сравнению со вторым полугодием 2011года. На 2012 год средняя предлагаемая зарплата составляет 35 000 рублей.





Портрет соискателя на позицию "Менеджер по персоналу/Рекрутер"	июнь - август 2012 г.
Пол	
мужской	10%
женский	90%
Возраст	
До 22 лет	4%
22-25 лет	28%
26-35 лет	51%
36-45 лет	13%
46-55 лет	3%
Более 55 лет	0%
Образование	
Высшее	88%
Среднее	12%
Владение английским языком	
не владею	19%
базовые знания	52%
читаю профессиональную литературу	6%
могу проходить интервью	13%
свободно владею	9%

Портрет соискателя на позицию "Менеджер по персоналу/Рекрутер"	июнь - август 2012 г.
Опыт работы	
Нет опыта	8%
От 1 года до 3 лет	23%
От 3 до 6 лет	33%
Более 6 лет	36%
Заработные платы	
5-10 тыс. руб.	1%
10-15 тыс. руб.	8%
15-20 тыс. руб.	18%
20-30 тыс. руб.	29%
30-40 тыс. руб.	22%
40-60 тыс. руб.	17%
60-80 тыс. руб.	4%
80-100 тыс. руб.	1%
100-300 тыс. руб.	1%
Более 300 тыс. руб.	0%

Портрет соискателя. На одно резюме кандидата – мужчины приходится 9 резюме кандидатов - женщин. Средний возраст соискателей колеблется в пределах 26-35 лет, большинство кандидатов (88%) имеют высшее образование, средний опыт работы у соискателей составляет более 4 лет. Средняя ожидаемая зарплата равна 33 000 рублей.

Исходя из выше изложенного, можно сказать, что работа кадровика в основном сводиться к бумажной: оформление документов, трудовых книжек и т.д., а работу HR–менеджера в какой то степени можно назвать творческой, HR-менеджер должен сам придумать вопросы к собеседованию, найти правильный подход к каждому человеку, уметь правильно говорить и грамотно задавать вопросы. Профессия HR – менеджера на много шире, требует больше знаний, умений и навыков. [5]

Список используемой литературы:

1. http://marketing.rsuh.ru/article.html?id=43369
2. http://strana-sovetov.com/career/3378-hr-manager.html
3. Управление персоналом: Учебник для вузов /Под ред. Т.Ю. Базарова,

Б.Л. Еремина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М: ЮНИТИ, 2002. —560 с.

4. Ульрих, Дэйв. Эффективное управление персоналом: новая роль HR-менеджера в организации: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс»,2007. – 304с.:ил. – Парал. тит. англ.
5. Управление персоналом организации Учебник/Под ред. А.Я. Кибанова. — 3-е изд., доп. и перераб. — М.: ИНФРА-М, 2005. — 638 с. — (Высшее образование).

ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В РОССИИ

А.С. Александрова (студент)[1]
П.В. Соломахин (студент)[2]
Научный руководитель: *Е.М. Марченко* (проф., к.э.н., каф. ЭУИИ, ВлГУ)[3]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Экономический факультет, Кафедра ЭУИИ, группа ЭК-111, E-mail: urotobos@mail.ru*
[2]*Институт экономики и менеджмента, Экономический факультет, Кафедра ЭУИИ, группа ЭК-111, E-mail: vitamin4ik33@gmail.com*
[3]*Институт экономики и менеджмента, Экономический факультет, Кафедра ЭУИИ*

Keywords: civil society, public organizations, public institutions, state.
Abstracts: The article describes factors of development of civil society in Russia. One of the main factors is activities of public organizations.

Гражданское общество - это совокупность неполитических отношений, которые проявляются через добровольное создание различных общественных организаций и ограждено от прямого вмешательства государства. Но при этом гражданское общество и государство непременно взаимодействуют друг с другом, и их отношения могут быть как оппозиционными, так и партнерскими.

Гражданское общество, как и любое другое, имеет свои отличительные особенности. К таковым относят:

- соблюдение прав и свобод человека;
- общественная активность населения;
- суверенитет личности;
- высокая степень самоорганизации;
- высокий образовательный уровень населения;
- политический плюрализм;
- социальная направленность политики государства;

К основным функциям гражданского общества относятся:

1. Защита граждан, их прав, свобод, интересов и потребностей от незаконного вмешательства государства.
2. Обеспечение соблюдения общепринятых норм в обществе.
3. Достижение благополучия всех членов общества.
4. Создание благоприятной социальной среды для обеспечения активной общественной деятельности населения.
5. Стабилизация различных сфер жизнедеятельности индивидов и групп.
6. Контроль воздействия государственной власти на различные сферы деятельности населения.

«Гражданское общество с экономической точки зрения - это функционирование и взаимодействие различных форм собственности и организации производства материальных благ» [2, стр. 5].

С институциональной точки зрения, гражданское общество представлено государственными некоммерческими организациями в соответствии с их функциональными характеристиками.

В рамках проекта НИУ ВШЭ «CIVICUS» рассмотрена структура гражданского общества по состоянию на 2009 год:

- «Ядро» (7,7%) - население, участвующее в каких либо общественных объединениях и негосударственных некоммерческих организаций, и готовое объединиться с другими людьми для достижения общей цели.
- «Сателлит ядра» (26,6%)- население не участвующее в деятельности общественных объединений, но готовоеобъединяться с другими для совместных действий, то есть информировано об общественных событиях.
- «Периферия» (30,4%)-население не готово объединяться с другими для совместных действий, но информировано об общественных событиях и имеют склонность к благотворительности.
- «Буферная зона» (26,5%) - промежуточная позиция между активом и периферией социальнойбазы. Население, находящееся в этой зоне потенциально готово объединяться длясовместных действий, но реально не участвует в них, не занимаются благотворительностью и не информировано в достаточной мере о функционировании существующих организаций.
- «Аутсайдеры»(8,8%)- население, не обладающее ни одним признаком принадлежности к социальной базе.

Наличие общественных объединений,как общественных институтов, играет важную роль в формировании и развитии гражданского общества. Количество общественных организаций в России в период с 2010 по 2014 г. снизилось с 119247 до 103325, то есть на 13 % [12]. Такое снижение

объясняется неосведомленностью о данных организациях и недоверием населения к их деятельности. Известно, что 93% населения России не знают о существовании общественных организаций [5].Количество людей, занятых в общественных объединениях составляет всего 1,1% экономически активного населения, в то время как в развитых странах 7,1%. Доля социально ориентированного «третьего сектора» в России составляет 13,5%, а в развитых странах в целом 60-70%. В Европе социальные объединения дают около 6,5% ВВП, а в России только 1% [11].

Следует отметить значительное снижение (на 31%) за 2010-2014 гг. количества профсоюзных объединений. Сокращению их числа способствует разукрупнение предприятий, развитие малого бизнеса, где происходит разъединение людей, и слабая защита профсоюзами интересов своих работников, что приводит к недоверию населения к данному институту. В то же время возрастает (на 986%) количество политических партий, что может быть связано с принятием Федерального закона от 02.04.2012 № 28-ФЗ о том, что в политической партии должно состоять не менее 500 человек (ранее 40000 человек) и организаций русской православной церкви (на 12%), что характеризует возрастающее влияние религии на мировоззрение общества.

Высокий образовательный уровень населения – один из факторов становления гражданского общества. Россия отличается высоким уровнем образования (по уровню образования в 2011 году Россия занимала 49 место из 188) [9]. Но в последние годы число образовательных учреждений и качество подготовки снижается. В период с 2010 по 2014 годы количество школ снизилось на 11%, количество профессиональных учреждений, осуществляющих подготовку специалистов среднего звена, - на 5%, а количество высших учебных заведений - на 13%. Количество обучающихся в данных учебных заведений так же снижается. В средних профессиональных учреждениях - на 7%, в высших учебных заведениях - на 20%, и наблюдается лишь небольшое увеличение числа учащихся в школах - на 2%. Такая негативная динамика не способствует укреплению гражданского общества.

В 2013 году ВЦИОМ провел опрос респондентов на предмет одобрения деятельности общественных институтов. Для анализа были выбраны следующие общественные институты: средства массовой информации (СМИ), общественная палата, политические партии, профсоюзы, русская православная церковь. Значение индекса определяется как сумма положительных ответов минус сумма отрицательных. Результаты опроса приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Индексы одобрения деятельности общественных институтов [7].

Индекс одобрения	март 2013 г.	март 2014 г.
Деятельности средств массовой информации	24	45
Деятельности русской православной церкви	43	58
Деятельности общественной палаты	-4	23
Деятельности профсоюзов	-12	4
Деятельности политических партий	-20	9

Как видно из табл. 1, одобрение деятельности СМИ за рассматриваемый период выросло почти вдвое. Индекс одобрение деятельности профсоюзов является самым маленьким, что объясняется снижением числа данных организаций и утратой ими основных функций. Но по сравнению с 2013 годом, индекс вырос почти в 3 раза, что говорит об активизации профсоюзных организаций.

Что касается остальных рассматриваемых общественных институтов, то необходимо в первую очередь заметить следующее. Так как в России очень малая доля среднего класса(по оценкам экспертов не более 20%), и доходы более 60% населения не превышают средний уровень, основная доля населения занята обеспечением источниками существования и не проявляет активности в общественной жизни страны. Поэтому формирование общества активизируется по инициативе «сверху».

Так, по инициативе Президента были созданы такие общественные институты, как общественная палата при Президенте РФ, которая избирается каждые три года в количестве 166 человек и «осуществляет взаимодействие граждан с органами государственной власти и местного самоуправления в целях учета потребностей и интересов граждан, защиты их прав и свобод при формировании и реализации государственной политики, а также в целях осуществления общественного контроля за деятельностью органов власти» [4], Другим общественным институтом является общероссийский народный фронт, призванный объединить усилия всех общественных организаций на основе реализации деловых и социальных проектов, содействия развития местного самоуправления, контроля за деятельностью местных органов управления и субъектов РФ, например, в сфере государственных закупок и управления государственной собственностью.

Такая попытка государства объединить общественные организации, привлечь больше населения к общественной жизни страны оправдывает себя. Например, за 10 месяцев 2012 года по вопросам создания достойных условий жизни в городах и поселках, обеспечения граждан доступным и комфортным жильем, качественными коммунальными услугами в Общественную Палату РФ поступило 332 обращения (из них 35 коллективных), в сравнении с 2011 г. когда по данным проблемам поступило всего 99 обращений, что доказывает эффективность работы Общественной Палаты [6]. Индекс одобрения деятельности Общественной палаты значительно повысился и составляет 23.

Следует отметить активное взаимодействие церкви и государства в вопросах, связанных с защитой прав русскоязычного населения, формирования мировоззрения подрастающего поколения и других общественно-политических вопросах. По данным ВЦИОМ коэффициент одобрения деятельности русской православной церкви – вырос с 43 до 58.

На формирование общественного сознания РФ пытаются оказать влияние извне через финансирование некоммерческих организаций. По оценке TheBoston Consulting Group, в 2011 г, «в развитых странах государственное финансирование общественных объединений составляет 48% их дохода (в развивающихся - 22%, в России - 5%), доходы от деятельности, включая членские взносы - 35% (в развивающихся странах - 61%, в России - 22%), пожертвования бизнеса, граждан и зарубежных фондов - 17% (в развивающихся странах - 17%, в России - 73%)» [11]. Если государством в 2012 году было выделено на поддержку «третьего сектора» 4,7 млрд. руб. , а в 2013 г. эта цифра увеличилась и составила 8,285млрд. руб. [11], то иностранная поддержка некоммерческих организаций за это же период составила более 28,3 млрд. руб.[10].В силу сложившегося положения, в 2012 Правительство РФ вынуждено было принять закон № 121-ФЗ от 20 июля 2012 о необходимости регистрации организаций, получающих финансирование из – за рубежа, как иностранных агентов.

Таким образом, не смотря на небольшой процент среднего класса, гражданское общество России формируется при активном участии государства через возросшее влияние политических партий и других общественных организаций, общественное обсуждение правительственных решений, на фоне возросшего интереса к общественным институтам из-за рубежа. Рост самосознания общества страны, когда, 63 % опрошенных считают себя в первую очередь гражданином России (ВЦИОМ, 2014 г.), в 2009 году – 48% респондентов [8], обеспечивает потенциальную возможность устойчивого социально-экономического развития страны.

Список литературы:

1. Вольное Экономическое Общество России. URL: http://www.veorus.ru/veo-regulations.html (дата обращения: 6.04.2014).
2. Дмитриев Ю.А., Кучерена А.Г. Гражданское общество в России. Проблемы становления и развития: учебное пособие. Издательство: ЮНИТИ-ДАНА; Закон и право, 2009 г. - 255 страниц.
3. Мерсиянова И.В. Социальная база российского гражданского общества // Общественные науки и современность. 2009. № 4. С. 35–45.
4. О Палате // Общественная палата российской Федерации. [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.oprf.ru/about/ (дата обращения: 9.04.2014).
5. Общественная палата Российской Федерации - Доклад о состоянии гражданского общества в Российской Федерации за 2013 год. – М., Общественная палата Российской Федерации, 2013.
6. Общественная палата Российской Федерации - Доклад о состоянии гражданского общества в Российской Федерации за 2012 год. – М., 2012
7. Одобрение деятельности общественных институтов // Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ). [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL:http://wciom.ru/ratings-social-institutions/(дата обращения: 8.04.2014).
8. «Патриотизм и гражданство» // Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ). - Пресс-выпуск №2541. [электронный ресурс] - Режим доступа. — URL: http://wciom.ru/index.php?id=459&uid=114751 (дата обращения: 7.04.2014).
9. Рейтинг стран мира по уровню образования — информация об исследовании // Центр гуманитарных технологий.[электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://gtmarket.ru/ratings/education-index/education-index-info (дата обращения: 10.04.2014).
10. Российские НКО получили 28 млрд. рублей из-за границы// РБК.[электронный ресурс] – Режим доступа. — URL: http://www.rbcdaily.ru/society/562949986522122(дата обращения: 9.04.2014).
11. «Третий сектор» в России: текущее состояние и возможные модели развития // Фонд развития гражданского общества. – 2013. [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://civilfund.ru/mat/view/20 (дата обращения: 6.04.2014).
12. Число общественных объединений и организаций, зарегистрированных в Российской Федерации // Федеральная служба государственной статистики. [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL:http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_13/IssWWW.exe/Stg/d1/02-10.htm(дата обращения: 9.04.2014).

Секция «Инвестиционно-ресурсные трансформации социально-экономических систем»

ГОСЗАКУПКИ

А.Е.Григорьева (студент)[1], К.С. Латарцева (студент)[2]
Научный руководитель: Н.В. Андреева, д.э.н. профессор[3]

1.Факультет ИЭиМ, Кафедра экономика и управление инвестициями и инновациями, гр. ЭУС-110
2.Факультет ИЭиМ, Кафедра экономика и управление инвестициями и инновациями, гр. ЭУС-110
3. Факультет ИЭиМ, Кафедра экономика и управление инвестициями и инновациями

Keywords: federal law, customer, supplier.
Abstracts: The main changes which have happened after adoption of the new law on government purchases are considered in this article. Also we analyzed the main indicators which characterize work of management of the organization of purchases and logistics in Russian Federation and Vladimir State University.

С 01.01.2014г. в России введен новый формат государственных закупок.

В 2013 году президентом РФ был подписан Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" (далее – закон о контрактной системе). Закон вступил в силу с 1 января 2014 года (полностью начнет действовать с 1 января 2017 г.). Он заменил Федеральный закон от 21 июля 2005 года № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» вызывавший множество нареканий со стороны участников процесса и контролирующих органов.

Согласно Закону N 44-ФЗ предусмотрены значительные изменения правил осуществления госзакупок. Поправки затрагивают как деятельность государственных и муниципальных заказчиков по организации и проведению закупок, так и деятельность участников госзакупок. Закон N 44-ФЗ будет регулировать госзакупки от этапа планирования и до этапа оценки их эффективности. Впрочем, значительная часть положений Закона N 94-ФЗ сохранена в новом Законе N 44-ФЗ в той или иной форме.

В дополнение к старым способам определения поставщиков (подрядчиков, исполнителей) согласно Закону N 44-ФЗ вводятся новые, например конкурс с ограниченным участием, двухэтапный конкурс и запрос предложений. Открытый аукцион будет проводиться только в форме электронного аукциона.

Изменятся правила определения начальной цены госконтракта, правила оценки заявок на участие в госзакупках, правила изменения и расторжения госконтракта, правила надзора за деятельностью государственных и муниципальных заказчиков. Законом N 44-ФЗ установлены особенности исполнения заключенных контрактов.

Отметим, что многие из новых положений Закона N 44-ФЗ могут быть применены только после принятия необходимых подзаконных актов. Большую часть из них должно утвердить Правительство РФ. На сегодняшний день принято около половины таких документов.

Согласно установленному Правительством РФ плану мероприятий по реализации Закона N 44-ФЗ все необходимые подзаконные акты должны быть приняты до октября 2015 г.

Закон 44-ФЗ стремится к более эффективному проведению госзакупок. В частности обеспечение прозрачности и открытости закупок (ст.7), обеспечение конкуренции (ст.8), повышение профессионализма заказчиков (ст.9), стимулирование инноваций (ст.10), единство КС сфере закупок (ст.11), обеспечение равных условий конкуренции между участниками закупок.

Таблица 1

Основные изменения, произошедшие после выхода Федерального закона № 44-ФЗ

Положения:	№ 94-ФЗ	№ 44-ФЗ(действующий)
1.Неограниченный доступ к информации о проведении процедур, планов закупок, результатов аудита контракта	Отсутствует, было прикрытие в качестве понятия коммерческой тайны (ст. 17.1, 17.2 закона о госзакупках)	Предусмотрен (ст. 4, 5 закона о ФКС)

2. Публикация существенных действий (обоснование цены контракта, выбор процедуры закупки, изменение или расторжение контракта) заказчика	Официальный сайт для размещения информации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг: www.zakupki.gov.ru (ст. 16 закона о госзакупках)	Обязательно (ст. 21, 24 закона о ФКС)
3. Институт общественного контроля за государственными закупками	Отсутствует	Запланировано создание общественного совета по контролю за государственными закупками, наделенного конкретными полномочиями, вплоть до включения членов совета в конкурсные комиссии заказчиков (ст. 4 закона о ФКС)
4. Институт контрактной службы заказчиков	Отсутствует	Запланировано создание подразделения, отвечающего за реализацию всего цикла закупок (ст. 10, 36 закона о ФКС)
5.Планирование на долгосрочную перспективу	Отсутствует	Прогнозирование и планирование предусмотрено (ст. 15–17 закона о ФКС)
6. Определение исполнителя контракта	Конкурс может быть открытым или закрытым. Заказчик, уполномоченный орган вправе размещать заказ путем проведения закрытого конкурса (ст. 20 закона о госзакупках)	В зависимости от предмета закупки заказчик может определить наиболее адекватный метод оценки предложений участников (ст. 32 закона о ФКС). Основной способ выбора исполнителя – открытый конкурс, проводимый в один этап (ст. 32 закона о ФКС).
Антидемпинговые меры	Не были разработаны	Появляется обязанность участника размещения заказа при предоставлении заявки, содержащей предложение о цене контракта на 25% или значительно ниже начальной (максимальной) цены контракта, предоставить расчет предлагаемой цены контракта и ее обоснование (ст. 35, 37 закона о ФКС)
Аудит результатов исполнения контрактов	Отсутствует	Предусмотрен (ст. 97–98 закона о ФКС)

На сегодняшний день на официальном сайте РФ для размещения информации о размещении заказов всего подано 1325 заявок. Из них наибольшую долю занимают бюджетные учреждения (55,08%), наименьшую долю составляют банки, органы контроля и аудита (их доля составляет по 0,1%).



Рис.1 Кол-во зарегистрированных заказчиков

На данной диаграмме представлено изменение числа зарегистрированных заказчиков в период с 2012 г по 01.04.2014г. Анализируя данные, можно сделать вывод, что число зарегистрированных заказчиков в 2014 году превышает аналогичный показатель 2013 года на 1,2%. В 2013 году данный показатель опережал 2012 на 2,4%.

По способам определения поставщика заказы распределились следующим образом:

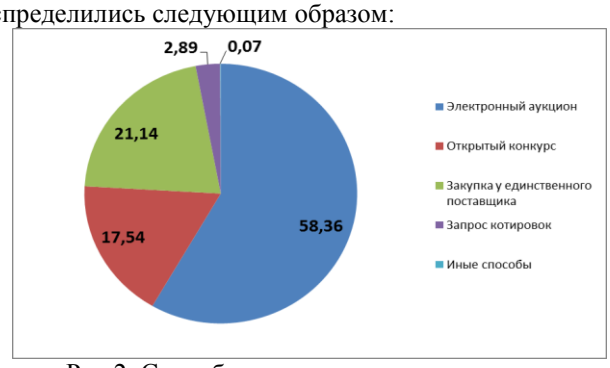


Рис.2. Способы определения поставщика

Наибольшую долю составляет открытый аукцион (58,36%), наименьшую – запрос котировок (0,07%).

Процесс проведения закупок включает в себя следующие этапы:

1.Определение потребностей; 2. Требования к продукции; 3. Закупочная документация; 4. Закупочная процедура; 5. Заключение контракта; 6. Исполнение контракта.

В данной статье подробнее рассмотрим процесс проведения государственных закупок во Владимирском Государственном Университете им. А.Г. и Н.Г. Столетовых.

В ВлГУ государственными закупками занимается Управление организации закупок и материально-технического снабжения. В их обязанности входит:

1. Проведение процедур размещения заказов на поставки товаров, выполнение оказание услуг для нужд ВлГУ.

2. Материально-техническое снабжение подразделений университета.

3. Проведение торгов на право заключения договоров аренды.

По данным предоставленным управлением организации закупок и материально-технического снабжения объем закупок товаров, работ, услуг по ФЗ №94 с 2010 по 2013 гг. составил:

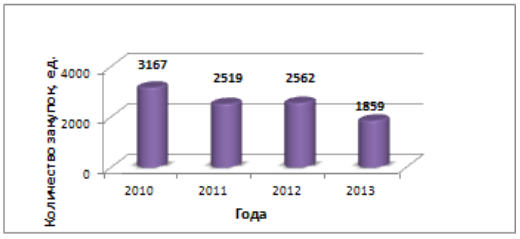


Рис.3. Объем закупок в ВлГУ

По данным диаграммы видно, что объем закупок в ВлГУ к 2013 году по сравнению с 2010 сократился на 1308 ед., что составляет 42%.

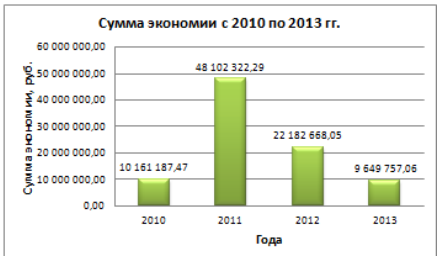


Рис.4 Динамика сумм экономии, ВлГУ

На данном графике видно изменение суммы экономии (по соотношению с начальной максимальной ценой договора и ценой победителя).

Сама процедура госзакупок достаточно удобна и будет выгодна, если удастся решить основную проблему: перенос акцента с требования «минимальная цена любой ценой» на требование «нормальное качество за разумную цену».

Список используемой литературы:

1. Официальный сайт РФ в сети интернет zakupki.gov.ru

2. Официальный сайт КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/

3. Официальный сайт ВлГУ http://www.vlsu.ru/

4. http://zakupki-tendery.ru/

СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ

Е.А. Суркова (студент)[1], *А.Г. Гришанкова* (студент)[2]
Научный руководитель*: Н.В. Андреева* (д.э.н., профессор, кафедра ЭУИИ)[3]

[1] *Факультет экономический, Институт экономики и Менеджмента, Кафедра ЭУИИ, группа ЭУСк-210, E-mail: surkovacatya@yandex.ru*
[2] *Факультет экономический, Институт экономики и Менеджмента, Кафедра ЭУИИ, группа ЭУСк-210, E-mail: kupustka@rambler.ru*
[3] *Факультет экономический, Институт экономики и Менеджмента, Кафедра ЭУИИ,*

Keywords: Education, educational services, training, cultural competence, quality of education.
Abstracts: Developed countries transition to a postindustrial society leads to the most rapid change in industrial and information technology that requires a transition to a knowledge economy and a high quality of training. Mass suggestion in the market reduces the quality of education, causing the problem of employment of graduates.

Образование является одной из важнейших подсистем социальной сферы государства, обеспечивающей процесс получения человеком систематизированных знаний, умений и навыков с целью их эффективного использования в профессиональной деятельности.

В настоящее время на долю новых знаний, воплощаемых в технологиях, оборудовании, образовании кадров, организации производства в развитых странах приходится до 90% прироста ВВП. Это выявляет повышенные требования к качеству образования, гибкости образовательной системы, способности рынка образовательных услуг адаптироваться к требованиям и нуждам рынка труда.

Поведение потребителей образовательных услуг – довольно сложный процесс, состоящий из нескольких стадий и подверженный влиянию различных факторов.

К факторам макросреды образования относятся различные политико-правовые, экономические, демографические, природно-географические, национальные, социально-культурные и научно-технические факторы.

Микросреда образовательного учреждения оказывает заметное влияние на выбор образовательного учреждения. К факторам микросреды образовательного учреждения относятся учредители и попечители, преподаватели и сотрудники, студенты, родственники и выпускники, имидж образовательного учреждения в глазах общественности, местоположение вуза, его материально-техническая база, применяемые технологии обучения, перечень предлагаемых направлений и специальностей обучения, а также культура и спорт.

Основные проблемы несоответствия требованиям рынка труда и подготовки специалистов вузами:

– проблема устаревания специальностей;

– ухудшение материально-технической базы образовательных учреждений;

– тенденция снижения качества образования;

– недостаток или отсутствие квалифицированных преподавателей для обучения новым специальностям;

– приток молодых педагогов недостаточен вследствие низкого уровня оплаты труда и слабой социальной защищенности;

– неготовность студентов обучаться на новых, неизвестных специальностях. Абитуриент скорее выберет старую «проверенную» специальность, нежели сделает ставку на новизну;

– невозможность быстро реагировать на запросы работодателей и спрос рынка труда на новые специальности;

– отсутствие необходимого учебно-методического и научно-методического обеспечения для обучения новым специальностям;

– сохраняется тенденция старения педагогических работников в сфере образования;

– длительные сроки освоения программы высшего образования. Вследствие этого рынок, делая запрос вузу, получит необходимого специалиста как минимум только через 5 лет;

– «утечка умов» лучших ученых и педагогов за границу;

– невозможность быстро менять учебную программу и предлагать заказчику необходимые услуги обучения в короткие сроки [1].

На данный момент на территории Владимирской области существует: 21 - профессиональное училище, 7 - профессиональных лицеев, 9 - техникумов, 21 - колледж, 5 - академий (включая филиалы), 5 - институтов (включая филиалы), 1 - университет.

Стоимость обучения студентов ВлГУ на платной основе составляет:

Очная форма обучения (63370-118910 руб.), около -1278.48-2398.99 евро;

Заочная форма обучения (25400 -33000 руб.), около 512.44-665.77 евро [2].

Стоимость обучения за рубежом:

Франция: Большинство университетов здесь государственные и учиться в них недорого, около 300 — 400 евро в год.

Германия: Здесь вы можете найти как очень дорогие учебные заведения — 1500 евро в семестр, так и доступные — до 240 евро.

Испания: Обучение дорогое — от 4000 до 4500 евро, да и бесплатные гранты выделяют в основном испанцам.

Великобритания: Образование там дорогое, плата доходит до 26620 — 27830 евро в год. Многое зависит и от выбранного факультета. Учтите, что и жизнь в Англии недешёвая.

Австрия: За обучение студенты платят около 300 евро в семестр, что по сравнению с Великобританией или Испанией — вполне сносно.

Чехия: Образование бесплатное и для граждан, и для иностранцев. Есть и коммерческие ВУЗы, которые обучают платно — от 730 до 1460 евро, но они не престижны в целом по стране и Европе. Обучение на английском языке будет уже платным.

Шотландия: Образование очень недешёвое — 18150 евро, цена приблизительная.

В ВлГУ проводится мониторинг удовлетворенности работодателей качеством профессиональной подготовки выпускников - это система специально организованных в университете наблюдений за состоянием удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников и способностью оказывать влияние на качество образовательного процесса в университете.

Анализ удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускаемых специалистов позволяет ВлГУ определить требования, которые предъявляет работодатель к профессиональной подготовке выпускников по различным направлениям подготовки, оценить свою конкурентоспособность на рынке образовательных услуг и конкурентоспособность своих выпускников на рынке труда, и определить мероприятия по улучшению профессиональных компетенций выпускников, что даст наибольшее увеличение удовлетворенности работодателей.

В целом по итогам 2012-2013 гг. уровень теоретической и практической подготовленности выпускников ВлГУ охарактеризован большинством работодателей как удовлетворительный.

Следует отметить, что для работодателей, по-прежнему, важны критерии в области общекультурных компетенций и процент важности увеличивается с каждым годом (в 2012 г. он вырос на 4 %). Уровень удовлетворенности по данным критериям увеличивается значительно меньше (всего лишь на 1 %) [2].

Поэтому стоит сделать вывод, что ключевые критерии работодателей по отношению к молодым специалистам не претерпели значительных изменений. По-прежнему, наиважнейшим критерием отбора служит оценка личностных характеристик и потенциала молодого сотрудника. Поэтому в процессе обучения выпускникам необходимо формировать не только базу профессиональных знаний, но и базу актуальных общекультурных компетенция, востребованных на рынке труда.

За следующее десятилетие в экономику, по оценкам специалистов, должны войти 10–11 млн. молодых людей, из которых 8–9 млн. специалистов – с высшим образованием. Будущая российская экономика должна удовлетворять запросы, как сегодняшних работников, так и новых поколений российских граждан, то есть выпускников образовательных учреждений профессионального образования всех уровней, кто только начал работу, и тех, кто еще учится, имеет очень высокие ожидания, высокие требования к своей будущей работе.

Экономика завтрашнего дня должна обеспечить более высокие трудовые доходы, более интересную, творческую работу, создать широкие возможности для профессионального роста и стабильной карьерной перспективы, реализации себя в профессии, а также формировать пути социальной мобильности. Решение этой задачи имеет приоритетное значение для российского государства.

Список использованной литературы:

1. Еременко С.П. Фундаментальные свойства образовательной услуги // Управление социальными и экономическими процессами. – 2009. – № 4.
2. job.vlsu.ru
3. vlsu.ru

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РОССИИ И ВТО

Моисеев И.В. (студент), Ткаченко А.М. (студент)
Научный руководитель: Н.В. Андреева (д.э.н., кафедра ЭУИИ)

Институт экономики и менеджмента, кафедра ЭУИИ, группа ЭУС - 210, E-mail: idheart@ya.ru
Институт экономики и менеджмента, кафедра ЭУИИ, E-mail: euii@mail.ru

Keywords: World Trade Organization (WTO) multilateral trade agreements, targets Russia's accession to WTO, the first year of Russia's WTO accession.
Abstracts: Russia considers the problems involved in the WTO, Russia is currently in a transition period and has a number of benefits for industrial and food products, but in the near future to Russia will be sanctioned due to lower consumer prices for goods and services, a decision on the permanent representation Russian Federation to the WTO.

Всемирная торговая организация (ВТО), являющаяся преемницей действовавшего с 1947 г. Генерального соглашения по тарифам и торговл (ГАТТ), начала свою деятельность с 1 января 1995 г ВТО призвана регулировать торгово-политически отношения участников Организации на основе пакет Соглашений Уругвайского раунда многосторонни торговых переговоров (1986-1994 гг.). Эти документ являются правовым базисом современно международной торговли.

Все страны-члены ВТО принимают обязательст по выполнению основных соглашений и юридическ документов, объединенных термино "Многосторонние торговые соглашения" (МТС Таким образом, с правовой точки зрения система ВТ представляет собой своеобразный многосторонн контракт (пакет соглашений), нормами и правила которого регулируется примерно 97% всей мирово торговли товарами и услугами.[2]

Заявленная цель ВТО — распространение идей принципов свободной торговли и стимулящ экономического роста. Многие считают, что свободн торговля не делает жизнь большинства более процветающей, а лишь приводит к дальнейшему обогащению уже богатых (как стран, так и личностей). Договоры ВТО также обвинялись в частичном несправедливом приоритете транснациональным корпорациям и богатым странам.

Критики также полагают, что небольшие страны имеют очень малое влияние на ВТО, и, несмотря на заявленную цель — помощь развивающимся странам, — развитые страны концентрируются, прежде всего, на своих коммерческих интересах. Также, по их утверждениям, вопросы здравоохранения, безопасности и защиты окружающей среды постоянно игнорируются в пользу дополнительных льгот для бизнеса, что, однако, напрямую противоречит целям и уставу ВТО.

Участие в ВТО дает стране множество преимуществ. Их получение и является в прагматическом смысле целью присоединения к ВТО.

Конкретными **целями** присоединения для России можно считать следующие:

- Получение лучших в сравнении с существующими и недискриминационных условий для доступа российской продукции на иностранные рынки;
- Доступ к международному механизму разрешения торговых споров;
- Создание более благоприятного климата для иностранных инвестиций в результате приведения законодательной системы в соответствие с нормами ВТО;
- Расширение возможностей для российских инвесторов в странах-членах ВТО, в частности, в банковской сфере;
- Создание условий для повышения качества и конкурентоспособности отечественной продукции в результате увеличения потока иностранных товаров, услуг и инвестиций на российский рынок;
- Участие в выработке правил международной торговли с учетом своих национальных интересов;
- Улучшение имиджа России в мире как полноправного участника международной торговли.[2]

Обязательства в отношении отдельных товарных групп:

- Снизятся ставки пошлин на **иностранные лекарства** с 15 - 5% до 6,5 - 5% в течение переходного периода и, одновременно, опережающими темпами будут снижаться пошлины на медицинское оборудование и лекарственные субстанции (до 2-3%).
- Для рынка **химической продукции** вступление в ВТО в подавляющем большинстве случае не будет иметь значимых последствий. В целом ставка пошлины снизится с 10 до 6,5%-5%. В тех же случаях, когда снижение более существенным (косметические средства, мыла и моющие средства, линолеум, некоторые готовые изделия из пластмасс) – оно будет происходить в течение 5-6-летнего переходного периода.
- Будут заметно снижены или отменены ставки пошлин на **технологическое, строительное, научное и измерительное оборудование**.

- В течение 3 лет после присоединения будут отменены пошлины на **компьютеры, средства их производства и элементную базу**. Пошлины на **бытовую электротехнику** и электронику, снизившись с 15%, останутся на уровне 7-9%.
- В отношении **транспортных средств** уровень тарифов на момент присоединения к ВТО должен вернуться к «докризисному» состоянию российского тарифа периода до 2009 года. На **новые легковые автомобили** произойдет снижение пошлины с 25% до 15% в течение 7 лет, причем снижение происходит в основном в течение последних 3 лет, что, с одной стороны, обеспечит интересы российских покупателей и потребителей, с другой - позволит в полном объеме реализовать крупные инвестиционные проекты с участием иностранного капитала по производству автомобилей в России. При этом пошлины на **старые автомобили** (бывшие в употреблении от 3 до 7 лет) сохранятся на уровне 20% после снижения с 25% в течение переходного периода.
- На **готовые продукты из рыбы** пошлины снизятся незначительно - с 15 до 12,5 - 12% за 1-3 года. Что касается рыбного сырья, то на многие его виды пошлины снизятся с нынешних 10% до 6-8%, в отдельных случаях до 3-5%.
- Пошлины на **молоко, сливки сухие и сгущенные**, сливочное масло снизятся с 25 до 20%, возвращая, таким образом, размер ставок к уровню, действовавшему до 1 января 2010 г. К моменту присоединения действующий тариф в отношении позиций чая и кофе в основном снижаться не будет.
- Россия снизит пошлины для некоторых **кормов для животноводства** и домашних животных (в том числе, соевых бобов, жмыха, шрота), не произрастающих в России овощей, фруктов и орехов (фисташек, арахиса, апельсинов, виноград, бананов и т.п.), в особенностей овощей и фруктов в зимний период. Облегчится импорт **сырья, недостающего для пищевой** промышленности (например, высококачественной молочной сыворотки).
- С момента присоединения к ВТО Россия продолжит применение режима тарифного квотирования при импорте **говядины, свинины и мяса птицы.** Срок окончания режима тарифного квотирования для этих видов мяса не определен. Срок окончания действия режима тарифных квот на свинину - 31.12.2019 г.

Условия доступа на рынок говядины останутся на существующем уровне, мясу птицы и свинины – ужесточатся. [2]

Обязательства по услугам

Россия примет на себя обязательства по 116 секторам услуг (из 155 секторов, предусмотренных классификацией ВТО). Однако, в подавляющим большинстве случаев обязательства не предусматривают каких-либо изменений в действующей системе регулирования. Основным исключением из этого правила является сектора страхования, в котором общая квота иностранного участия в секторе должна быть повышена с 25% до 50%, а 49%-ое ограничение на участие иностранного капитала в капитале компаний, занимающихся страхованием жизни и обязательным страхованием, трансформируется в 51%-ое ограничение с даты присоединения и отменяется через 5 лет. При этом с 2004 года в 49%-ое ограничение иностранного участия в капитале страховщиков, занимающихся страхованием жизни и обязательным страхованием, не применяется к страховым компаниям с участием капитала из стран ЕС. Через 9 лет после присоединения к ВТО формально разрешается работа в России «прямых» филиалов иностранных страховых компаний – однако, ограничения, предусмотренные нашими обязательствами, позволяют сформировать для филиалов условия доступа и деятельности на российском рынке, идентичные условиям учреждения и деятельности юридических лиц, что в значительной степени лишает эту филиалы конкурентных преимуществ по сравнению с российскими компаниями.

В ряде секторов обязательства предусматривают возможность введения более жестких мер по сравнению с существующим режимом. Так, например, Россия сможет при необходимости ввести государственную монополию на оптовую торговлю алкоголем.

Системные обязательства

Субсидии

Обязательства России в ВТО в части субсидирования промышленности являются обычными обязательствами любой развитой страны-члена ВТО. Запрещено будет осуществлять прямое субсидирование экспортеров, а также предоставлять субсидии, получить которые смогут только при условии использования отечественных товаров (например, при субсидировании закупок техники, которая должна быть только отечественной или использования отечественных компонентов в производстве). Доля таких субсидий в общем объеме государственной поддержки промышленности в России крайне не велика и носит точечный характер, в то время как системные меры поддержки, осуществляемые, в том числе, в рамках Федеральных целевых программ правилам ВТО не противоречат и Россия сможет их осуществлять без ограничения объема субсидирования.

Особые экономические зоны

Переходный период по предоставлению инвесторам в Калининградской и Магаданской ОЭЗ льгот, противоречащих правилам ВТО, позволит в полной мере реализовать инвестиционные проекты на условиях, предусмотренных нашим законодательством.

Промсборка

Переходный период, в течение которого могут сохраняться противоречащие правилам ВТО элементы режима «промышленной сборки» автомобилей и автокомпонентов, является беспрецедентным в истории ВТО по объему изъятий с экономической и правовой точки зрения. Переходный период истекает 1 июля 2018 года, когда подавляющее большинство инвесторов выйдет на полную окупаемость инвестиционных проектов и начнут получать чистую прибыль на вложенные инвестиции. Договоренности по ВТО не приведут к расторжению инвестиционных соглашений.

Ценообразование на энергоносители

Российская политика в области ценообразования должна после присоединения России к ВТО обеспечивать покрытие затрат и получение дохода российскими производителями и поставщиками природного газа. Они должны действовать на основании коммерческих соображений. При этом эти правила не касаются поставок газа некоммерческим потребителям газа, в отношении которых Российская Федерация сохраняет право применять такое регулирование цен на природный газ, которое будет обеспечивать социально-экономические цели и задачи России. То есть, обязательства в ВТО соответствуют нынешнему законодательству и практике.

Обязательства по поддержке сельского хозяйства

Обязательства в области сельского хозяйства отличаются от стандартных обязательств, которые принимались другими странами, присоединявшимися к ВТО. В соответствии со стандартным подходом, присоединяющаяся страна «связывает» общий объем поддержки, искажающей торговлю, на уровне трехлетнего периода, предшествующего присоединению, и сокращает в течение короткого периода после присоединения.

Для России разрешенный уровень поддержки будет составлять 9 млрд. долларов США (что более чем в 2 раза превышает уровень, который был бы разрешен России в соответствии со стандартными правилами). Затем разрешенный уровень поддержки будет постепенно сокращаться, а с 2018 года – будет «связан» на нынешнем уровне.

Россия подтвердила, что после присоединения к ВТО (как и в настоящее время) не будет использоваться экспортные субсидии сельскому хозяйству.

Условия и мероприятия для конкурентной борьбы в ВТО.

Планируемая сторонниками немедленного вступления в ВТО последовательность шагов – сначала откроем границы, а экономика сама потом модернизируется – представляется ошибочной. Нужно действовать с точностью «до наоборот»: сначала повысить конкурентоспособность, а потом уже открывать рынки. Ниже сформулированы необходимые условия и мероприятия, которые должны быть выполнены, чтобы ущерб от вступления в ВТО был минимальным, а выигрыш – максимальным. Повышение конкурентоспособности отдельных отраслей, имеющих стратегическое значение для страны, и экономики в целом:

• Формирование последовательной и четкой государственной политики по развитию ряда отраслей; ясное формулирования государственных целей, задач и определение инструментов их достижения.

• Подготовка и реализации стратегий развития / модернизации отраслей, включая государственные инвестиции в капиталоемкие производства и инфраструктурные проекты, учитывающие обязательства страны как члена ВТО.

• Форсированное развитие перспективных технологий для приоритетных отраслей в режиме софинансирования НИОКР и фундаментальных исследований.

• Создание условий для быстрой модернизации экономики и предотвращения (ослабления) негативных эффектов:

• Устранение коррупции и административных барьеров со стороны надзорных и контролирующих органов.

• Повышение мобильности населения и создание общенациональных бирж труда и занятости.

• Обеспечение экономики долгосрочными низкопроцентными кредитами.

• Совершенствование налоговой политики. Развитие малого и среднего предпринимательства:

• Пропаганда малого предпринимательства и обучение его ведению.

• Создание предприятий-локомотивов в каждом из секторов экономики, которые будут в дальнейшем обеспечивать заказами малый бизнес, в перспективе формируя производственные кластеры.

Кроме того, есть множество вопросов технического характера, таких как разработка технических регламентов, санитарных норм, адаптация возможных мер поддержки к правилам ВТО, разработка новых инструментов, не противоречащих правилам ВТО, – для этого требуются как определенное время, так и подготовка соответствующих специалистов – управленцев, юристов, чиновников. Только реализация государством указанных мероприятий может обеспечить относительно безболезненное вступление России в ВТО. Членство же в ВТО на текущих условиях способно нанести вред экономике России. [1]

Итого первого года России в ВТО

В течение первого же года работы в условиях ВТО российской стороной были нарушены ряд принятых в организации правил. Почти сразу же после присоединения был введен утилизационный сбор на импортные автомобили в размере 5%, с целью компенсировать нашим производителям потери от снижения таможенных пошлин на импортные автомобили.

Такой шаг России вызвал протест других участников ВТО. И хотя после долгих затяжек Россия

распространила утилизационный сбор и на отечественные автомобили, разбирательства в суде ВТО не избежать, поскольку Россией были нарушены сроки мирного разбирательства.

С другой стороны, отмена таможенной пошлины на живую свинину (в целях обновить свиное стадо) породила неожиданную проблему — живые свиньи ввозились и сразу после пересечения границы, на российской территории забивались для реализации уже в виде мяса и мясопродуктов.

Это привело к резкому падению закупочных цен, что поставило российских производителей на грань вымирания. В качестве ответной меры было принято решение запретить ввоз свинины через применение норм ветеринарного и санитарного контроля.

Большинство стран — членов ВТО имеет постоянные представительства при ВТО в Женеве. О необходимости открытия и российского представительства говорить стали сразу после присоединения.

Но только в декабре 2013 года президент подписал указ об учреждении при ВТО постоянного представительства РФ.

4 февраля 2014 года Дмитрий Медведев подписал постановление Правительства РФ, в котором утверждается положение о постоянном представительстве РФ при ВТО. 17 февраля 2014 года президент подписал указ о назначении постоянным представителем России при Всемирной торговой организации Геннадия Овечко.

Постоянное представительство России при ВТО безусловно будет способствовать более эффективной защите ее интересов на международных рынках и защите ее производителей внутри страны.

В то же время те или иные вопросы выхода на рынки затрагивают, как правило, конкретные предприятия и организации. Но поскольку они не являются субъектами ВТО, то обратиться за защитой или помощью в органы ВТО не могут.

В связи с этим 29 января 2014 года Дмитрий Медведев подписал распоряжение о создании Центра экспертизы по вопросам Всемирной торговой организации, который будет представлять Россию в международных спорах в ВТО.

В виду явного недостатка квалифицированных специалистов по проблемам международной торговли и деятельности ВТО и с целью оказания помощи российским экспортерам Минпромторг совместно с Газпромбанком, «Ростехнологиями» и РЭУ им. Плеханова создал Информационно-аналитический центр.

Рассмотрим проблемы третьего энергопакета. Суть его сводится к принятому в ЕС еще в 2009 году закону, согласно которому необходимо разделение вертикально интегрированных энергетических компаний на составляющие — добыча, транспортировка и сбыт.

Этот закон касается прежде всего Газпрома с его «Южным потоком». Наша страна пытается оспорить это требование ЕС, мотивируя свою позицию тем, что оно не является решением ВТО.

Следующей проблемой, затрагивающей интересы российских производителей, является проблема «энергокорректировки, когда при расчете антидемпинговых пошлин на ряд российских товаров принимается во внимание дельта между стоимостью энергоносителей в России и в странах ЕС. Здесь у России неплохие шансы выиграть этот спор в суде ВТО.

Существуют проблемы со стороны Таможенного союза, при этом ставка таможенной пошлины установлена неоправданно завышенной.

Российским юристам удалось доказать, что импортные автомобили принадлежат другой ценовой категории — класса люкс, поскольку в их стоимость закладывается стоимость брендов.

В настоящее время мы ждем приезда ревизора из ВТО в рамках этого разбирательства. Как считают эксперты, в случае нашей победы в этом споре пошлины на импортные автомобили категории LCV могут повыситься на 10–40%, что существенным образом повлияет на российский рынок коммерческих автомобилей.

Подводя итоги за 2 года нахождения России в ВТО: цены не снизились, улучшения качества товаров, услуг и роста ассортимента не произошло. Санкции, и даже в большей степени их угроза, позволили увидеть, что нам гораздо больше нужна организация собственной научно-производственной и индустриальной базы, чем участие в ВТО.

Список использованных источников

1. Бабкин К.А., Кузнецов А.В., Корчевой Е.А., Пронин В.В., Самохвалов В.А. «Последствия присоединения России к Всемирной торговой организации М.: ООО «Центр полиграфических услуг «Радуга»», 2012. – 14 с.
2. http://www.wto.ru/ - Россия и Всемирная торговая организация (2.04.2014)
3. http://www.gks.ru/ - Федеральная служба государственной статистики (2.04.2014)
4. http://wto.org/ - World Trade Organization (2.04.2014)
5. http://base.garant.ru/2541158/ - Марракешское соглашение о создании Всемирной Торговой Организации (Марракеш, 15 апреля 1994 г.)
6. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_132905/ - Федеральный закон от 21.07.2012 N 126-ФЗ "О ратификации Протокола о присоединении Российской Федерации к Марракешскому соглашению об учреждении Всемирной торговой организации от 15 апреля 1994 г."
7. Ждановская А. «Что такое ВТО? В чьих интересах в ВТО принимаются решения? Чем опасна ВТО?» Журнал «Левая политика», 2009, № 9, С. 38-55.

Секция «Инновационно-воспроизводственные механизмы в условиях глобализации»

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБЛЕМНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

А.К. Николина (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Д.Ю. Фраймович* (к.э.н., доцент, кафедра ЭУИИ)[2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭУИИ, E-mail:anya_nikolina@mail.ru*
[2] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра ЭУИИ, E-mail: fdu78@rambler.ru*

Keywords **-** innovation indicators, region, cluster analysis, indicator, integral indicator
Abstracts – Problem innovation indicators of Vladimir region on the basis of their quantitative comparison with the average indexes for the Central Federal District, as well as with indexes of the cluster, which includes the area, were identified in the article. A detailed analysis of statistical information about the main indicators of the innovative development in regions of the Central Federal District and objective calculations make possible to focus attention on the lagging indicators of Vladimir region to ensure favorable conditions for innovation, as well as for the growth of these indicators. Such methods and techniques as data-matching method, cluster analysis and the methodology of calculating the indicator integral development of innovative indicators were used in the article.

В настоящее время в развитии субъектов Российской Федерации практически по всем сферам деятельности наблюдается достаточно высокий уровень дифференциации. Имеются различия и в региональных инновационных показателях. Причинами такой разрозненности являются как абсолютные, так и относительные факторы. Местоположение по отношению к сложившимся рынкам и источникам снабжения, размещения естественных ресурсов (водных, энергетических, минерально-сырьевых, биологических), степень заселенности и характер размещения населения в регионе оказывают влияние на дифференциацию регионов, как и принципы распределения и эффективность использования ресурсов. В связи с наличием этих факторов проблема корректного позиционирования и сопоставления результатов инновационной деятельности регионов в масштабе округов и страны в целом является актуальной.

Используя официальный статистический сборник Регионы России: социально-экономические показатели за 2013 г. [3], проведем анализ показателей инновационной деятельности по всем субъектам Центрального федерального округа РФ. При этом важным является формирование научно обоснованной системы показателей, каждый из которых должен соответствовать ряду требований: представительность, существенность, количественная измеримость, сопоставимость по времени [4]. Таким образом, в исследование включены 9 показателей инновационной деятельности, удовлетворяющих указанным выше требованиям, в разрезе 18 регионов ЦФО:

Фактор 1 – производительность труда при производстве инновационных товаров, работ, услуг, млн. руб./чел.

$$П_и = Q_и/N_и, \quad (1)$$

где $Q_и$ – объем инновационных товаров, работ, услуг, млн. руб.;

$N_и$ – численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками.

Фактор 2 – доля исследователей с учеными степенями в численности персонала, занятого научными исследователями и разработками, чел./чел.

Фактор 3 – внутренние затраты на научные исследования и разработки на 1 исследователя, млн. руб./чел.

Фактор 4 – число поданных патентных заявок на 1 исследователя, штук/чел.

Фактор 5 – число выданных патентов на 1 исследователя, штук/чел.

Фактор 6 – число созданных (разработанных) передовых производственных технологий на 1 исследователя, штук/чел.

Фактор 7 – число используемых передовых производственных технологий на 1 исследователя, штук/чел.

Фактор 8 – затраты на технологические инновации на 1 исследователя, млн. руб./чел.

Фактор 9 – внутренние текущие затраты на исследования и разработки на 1 исследователя, млн. руб./чел.

При отборе определяющих показателей также был учтен тот факт, что количество человек, занимающихся

научными исследованиями и разработками, в регионах ЦФО значительно отличается. Поэтому с целью обеспечения полной сопоставимости данных была произведена корректировка показателей, приведенных в статистическом сборнике Регионы России: социально-экономические показатели за 2013 г., в пересчете на 1 человека, занимающегося научными исследованиями и разработками. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные показатели инновационной деятельности по регионам ЦФО в 2012 г., на 1 человека, занятого научными исследованиями и разработками

	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7	Ф8	Ф9
ЦФО	2,5121	0,1173	0,9882	0,0536	0,0422	0,0010	0,1681	0,8163	0,9342
Белгородская область	17,4304	0,2605	1,0143	0,1777	0,1640	0,0153	1,2974	1,3095	0,9758
Брянская область	11,6610	0,0397	0,3124	0,1545	0,0992	0,0094	1,2745	2,5331	0,3029
Владимирская область	5,3432	0,0667	0,7031	0,0665	0,0391	0,0014	0,6475	0,7763	0,6867
Воронежская область	1,4973	0,0731	0,5947	0,0770	0,0618	0,0008	0,1543	0,6120	0,5826
Ивановская область	0,6041	0,3697	0,7054	0,9648	0,5857	0,0117	0,7324	0,9356	0,6898
Калужская область	1,8761	0,0677	1,0034	0,0169	0,0128	0,0041	0,2021	0,6550	0,9344
Костромская область	29,0067	0,1513	0,6597	0,5714	0,3361	0,0420	10,9412	6,0756	0,6546
Курская область	2,1087	0,0447	0,7850	0,1021	0,0825	0,0010	0,5205	0,9227	0,7502
Липецкая область	119,4093	0,2247	0,3918	0,3123	0,2521	0,0027	6,8795	32,5510	0,3436
Московская область	2,0820	0,0711	0,9803	0,0397	0,0203	0,0008	0,1657	0,6038	0,9198
Орловская область	1,1868	0,1286	0,4695	0,1941	0,2682	0,0000	1,7602	0,4726	0,3842
Рязанская область	2,1943	0,0678	0,5029	0,0744	0,0820	0,0008	0,4316	2,6128	0,4916
Смоленская область	3,8962	0,0667	1,0575	0,1137	0,0865	0,0012	1,6094	1,8103	1,0440
Тамбовская область	2,0665	0,0936	0,5574	0,0778	0,0526	0,0000	1,1725	1,6757	0,5508
Тверская область	3,8311	0,0846	0,9124	0,0507	0,0409	0,0004	0,6132	0,8700	0,8908
Тульская область	14,1538	0,0366	0,5701	0,0628	0,0684	0,0036	0,9886	2,3766	0,5696
Ярославская область	5,4222	0,1118	0,6655	0,0512	0,0451	0,0029	0,4237	2,3935	0,6257
г. Москва	2,1103	0,1419	1,0482	0,0523	0,0450	0,0007	0,0766	0,7543	0,9912

В условиях наличия девятифакторного пространства при объеме выборки 18 элементов (регионов ЦФО) целесообразно применить кластерный анализ [2] для обработки подобного массива информации. Данная статистическая процедура позволит упорядочить объекты (в нашем случае – субъекты ЦФО РФ) в сравнительно однородные группы. Для формирования иерархического дерева бинарных кластеров был использован программный продукт Statistica 6.0. Графические результаты группировки регионов ЦФО по показателям инновационной деятельности за 2012 г. посредством программы Statistica 6.0 приведены на рисунке 1. При этом по оси X располагаются классифицируемые объекты (в нашем случае – субъекты ЦФО РФ) на одинаковом расстоянии друг от друга, а по оси Y – расстояния, на основании которых происходит объединение объектов в кластеры. По оси Y можно определить, на сколько процентов в среднем совокупность факторов по одному региону (кластеру) отличается от совокупности факторов по другому региону (кластеру). При построении иерархического дерева кластеров в качестве критерия объединения было задано «евклидово расстояние».

При выделении кластеров на основе дендрограммы важно понимать, что чем меньше периметры прямоугольников, объединяющих те или иные объекты (в нашем случае – субъекты ЦФО РФ), тем сильнее сходство регионов в отношении рассматриваемых показателей инновационной деятельности. Таким образом, наиболее представительный по анализируемым факторам кластер регионов, выделен овалом.

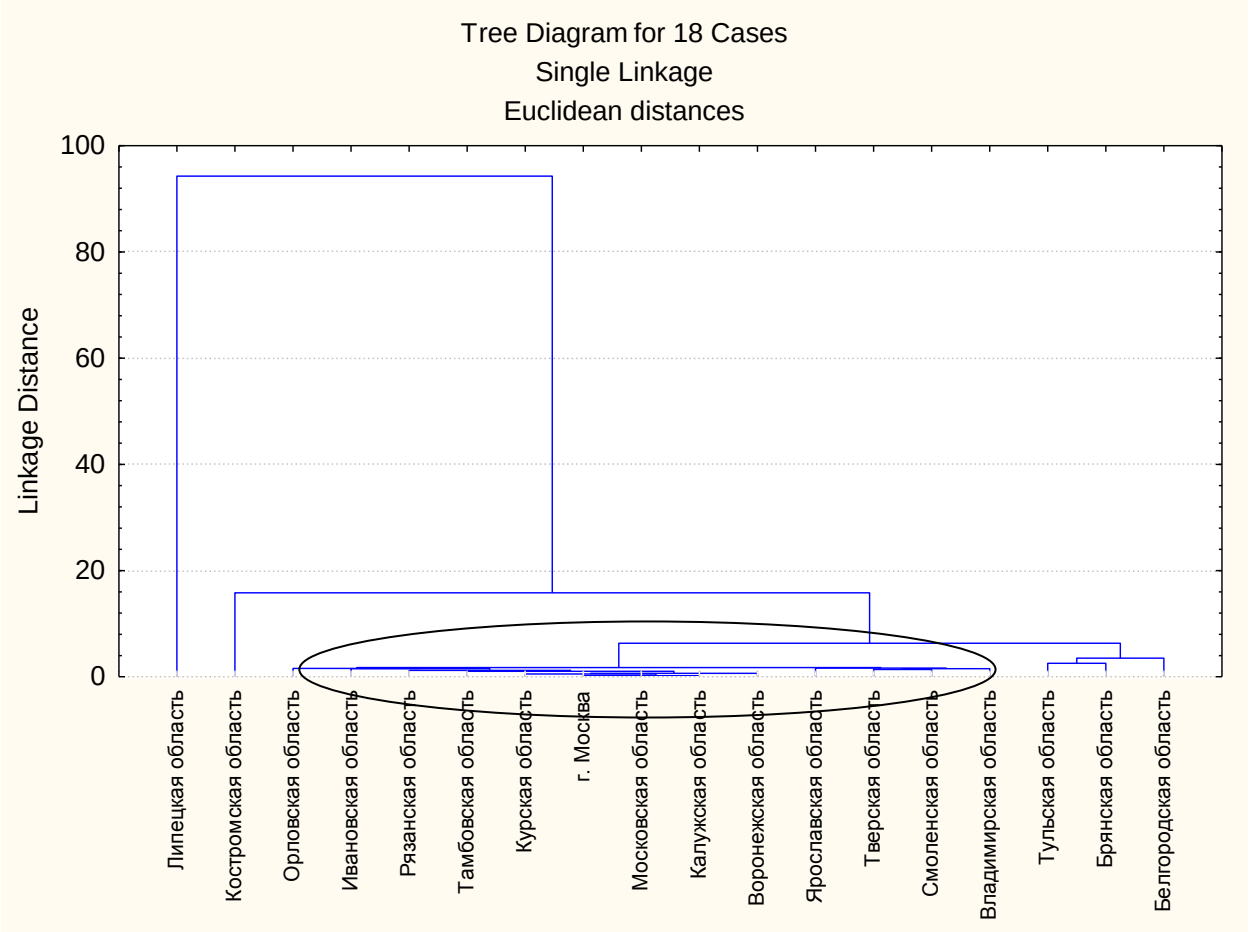


Рисунок 1 - Дендрограмма регионов ЦФО РФ по показателям инновационной деятельности

Классификация 18 регионов ЦФО РФ по показателям инновационной деятельности с помощью кластерного анализа привела к обнаружению 4 кластеров:

Кластер№1: Липецкая область;

Кластер №2: Костромская область;

Кластер№3: Белгородская, Брянская и Тульская области;

Кластер №4: Владимирская, Воронежская, Ивановская, Калужская, Курская, Московская области, г. Москва, Орловская, Рязанская, Смоленская, Тамбовская, Тверская и Ярославская области.

С целью дальнейшего анализа регионов по показателям инновационной деятельности с использованием результатов полученной кластеризации воспользуемся методикой, предложенной Д.Ю. Фраймовичем [1]. Несмотря на то, что указанная методика применялась им для анализа и оценки развития видов сельскохозяйственной деятельности, её применение к показателям инновационной деятельности регионов ЦФО РФ является возможным. На её универсальном характере было акцентировано внимание в его статье.

Применяя вышеуказанную методику для инновационных показателей регионов, обозначим, что в качестве первичных (тактических, внутренних) ориентиров в инновационной деятельности региона могут выступать среднеотраслевые характеристики по видам деятельности в соответствующем кластере. Вторичными (стратегическими, внешними) могут выступать средние значения по инновационным показателям в Центральном федеральном округе.

Тогда в рамках данного исследования будут использованы два индикатора инновационной деятельности региона, которые можно рассчитать с помощью формул (1), (2). При этом первый индикатор кластерного развития (K_{ij}) *i*-го показателя инновационной деятельности в *j*-м регионе оценивается следующим образом (2):

$$K_{ij} = \frac{Q_{i,j}}{\overline{C_i}}, \qquad (2)$$

где $Q_{i,j}$ – достигнутое значение показателя по *i*-му показателю инновационной деятельности в *j*-м регионе;

$\overline{C_i}$ – среднее значение базового показателя по *i*-му показателю инновационной деятельности в соответствующем кластере, к которому относится *j*-й регион.

Второй критерий – индикатор внешнего развития (A_{ij}) позволяет судить о показателях инновационной деятельности региона на фоне субъектов конкретного федерального округа:

$$A_{ij} = \frac{Q_{i,j}}{\overline{F_i}}, \quad (3)$$

где $\overline{F_i}$ – среднее значение базового показателя по *i*-му показателю инновационной деятельности в соответствующем федеральном округе, к которому относится *j*-й регион.

Применение обозначенных критериев логично выведено автором методики и сводится в приложении к нашему исследованию к следующему: если полученный результат меньше 1, то конкретный показатель инновационной деятельности отстает от базовых тенденций развития, если равен или больше 1 – соответствует или даже опережает средние значения по выбранным сравнительным факторам.

Также Д.Ю. Фраймович предлагает производить расчет индикатора интегрального развития показателей по формуле средней геометрической, которая используется для определения равноудаленной величины от максимального и минимального значений признака:

$$I_{ij} = \sqrt{K_{ij} \cdot A_{ij}} \quad (4)$$

Используя указанную выше методику, произведем расчет для Владимирской области, относящейся в Центральном федеральном округе РФ по результатам изучения дендрограммы, представленной на рисунке 1, к одному кластеру по показателям инновационной деятельности наряду с Воронежской, Ивановской, Калужской, Курской, Московской областями, г. Москва, а также с Орловской, Рязанской, Смоленской, Тамбовской, Тверской и Ярославской областями (рисунок 1).

Результаты расчетов по кластерным, внешним и интегральным индикаторам развития основных показателей инновационной деятельности Владимирской области можно представлены в таблице 2:

Таблица 2

Расчет индикаторов развития основных показателей инновационной деятельности Владимирской области

	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7	Ф8	Ф9
Владимирская область	5,3432	0,0667	0,7031	0,0665	0,0391	0,0014	0,6475	0,7763	0,6867
среднее достигнутое значение по кластеру (в единицах измерения), $\overline{C_i}$	2,6322	0,1068	0,7681	0,1447	0,1094	0,0020	0,6546	1,1611	0,7340
индикатор кластерного развития, K_i	2,0299	0,6251	0,9154	0,4599	0,3575	0,7078	0,9892	0,6686	0,9355
среднее достигнутое значение по ЦФО (в единицах измерения), $\overline{F_i}$	2,5121	0,1173	0,9882	0,0536	0,0422	0,0010	0,1681	0,8163	0,9342
индикатор внешнего развития, A_i	2,1270	0,5690	0,7115	1,2415	0,9270	1,4116	3,8519	0,9511	0,7350
индикатор интегрального развития показателей инновационной деятельности, I_{ij}	2,0779	0,5964	0,8070	0,7556	0,5757	0,9996	1,9520	0,7974	0,8292

Анализируя таблицу 2, можно сделать вывод, что Владимирская область на фоне других субъектов, находящихся с ней в одном кластере, уступает по всем показателям, кроме производительности труда при производстве инновационных товаров. Что касается сравнения со среднестатистическими данными по Центральному федеральному округу в целом, то здесь наблюдается отставание по показателям Ф2 (доле исследователей с учеными степенями в численности персонала, занятого научными исследователями и разработками, чел./чел.) Ф3 (внутренним затратам на научные исследования и разработки на 1 исследователя, млн. руб./чел.), Ф5 (числу выданных патентов на 1 исследователя, штук/чел.), Ф8 (затратам на технологические инновации на 1 исследователя, млн. руб./чел.) и Ф9 (внутренним текущим затратам на исследования и разработки на 1 исследователя, млн. руб./чел.). Следовательно, именно на тех показателях, по которым Владимирская область отстает от среднестатистических данных по ЦФО РФ и от показателей субъектов, входящих с ней в один кластер, необходимо сосредоточить особое внимание для обеспечения благоприятных условий для инновационной деятельности, а также для обеспечения роста этих показателей.

Так, объективные количественные расчеты, базирующиеся на детальном, последовательном анализе, позволили выявить нам проблемные показатели инновационной деятельности Владимирской области. Правильные анализ и оценка полученных данных делают возможным достижение лучших результатов путем определенных воздействий на низкие показатели.

Список литературы

1. Фраймович, Д.Ю. Методика определения инвестиционной привлекательности сельского хозяйства. Государственная служба. – 2012. №4. С. 109. ISSN 2070-8378
2. Плохотников, К.Э. Статистика: учеб. пособие / К.Э. Плохотников, Колков С.В. –М.: Флинта : МПСИ, 2006. – С. 131-134. ISBN 5-89349-998-0
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: Стат.сб./Росстат. - М., 2013. – 990 с. ISBN 978-5-89476-369-9
4. Селютин С.В. Кластерный анализ стран мира по уровню развития атомной энергетики. Российское предпринимательство. – 2013. № 6 (228). с. 32. ISSN 1994-6937

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

П.В. Соломахин (студент)[1]
Научный руководитель:*Д.Ю. Фраймович* (доцент каф. ЭУИИ, к.э.н.,Влгу)[2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Экономический факультет, Кафедра ЭУИИ, группа ЭК-111,*
E-mail: vitamin4ik33@gmail.com
[2] *Институт экономики и менеджмента, Экономический факультет, Кафедра ЭУИИ*

Keywords: energy efficiency, technology, innovation.
Abstract: Currently, energy is one of the priority tasks. It is connected with deficiency of the main energy resources, increasing the cost of their extraction, and with global environmental problems.

Введение

В настоящее время энергосбережение - одна из приоритетных задач. Это связано с дефицитом основных энергоресурсов, возрастающей стоимостью их добычи, а также с глобальными экологическими проблемами.

Экономия энергии – это эффективное использование энергоресурсов за счет применения инновационных решений, которые осуществимы технически, обоснованы экономически, приемлемы с экологической и социальной точек зрения, не изменяют привычного образа жизни. Это определение было сформулировано на Международной энергетической конференции (МИРЭК) ООН.

Целью энергосбережения в целом является повышение энергоэффективности во всей стране, во всех ее городах и поселениях, во всех отраслях, для развития экономики страны и улучшения экологической ситуации. Задача – понять и определить, с помощью чего это возможно сделать, какие меры необходимо принимать и насколько все это возможно.

Вопрос экологии одна из важнейших задач энергосбережения. Одним из самых действенных способов уменьшения влияния человека на окружающую среду – это повышение эффективности использования энергии, что под собой подразумевает энергосберегающие технологии. Действительно – если взять всю современную энергетику в целом то мы увидим, что в первую очередь она основана на использовании таких видов топлива как нефть, уголь, газ, а то есть ископаемых, что наиболее массивно воздействует на окружающую среду. Добыч, переработка, транспортировка, сжигание, получение электроэнергии, тепла – все вместе это оказывает губительное влияние на экологический баланс нашей планеты.

Основную роль в повышении энергоэффективности, в рациональном использовании энергоресурсов, в уменьшении влияния человека на экологию природы занимают - энергосберегающие технологии. Новые энергосберегающие технологии – это не только очевидные экологические плюсы, это еще и экономическая выгода – значительное уменьшение расходов которые связаны с большими затратами на энергию.

Данные специалистов показывают, что в России доля энергозатрат в себестоимости продукции – 30-40%, что значительно превышает показатели западноевропейских стран. Одна из причин этого - устаревшие технологии, оборудование, приборы, которые использует наше производство. Становится очевидным, что повысить конкурентоспособность можно снижая издержки производства. Только для приведения в действие различных электроприводов на производстве России используется до 75% от всей потребляемой электроэнергии.

Проблема заключается в том, что на большинстве отечественных предприятий, как правило, установлены двигатели с расчетом на максимальную производительность, со значительным запасом по мощности, между тем, только 15-20% от общего времени работы двигателя - это пиковые нагрузки. Результат этого – затраты энергии двигателя с постоянной скоростью вращения на 50-60% больше чем требуется на самом деле.

Энергосберегающие технологии и системы, как электроприводы и автоматизация производства могут внедряться в сферу ЖКХ и на большое количество промышленных предприятий. 80% электроприводов запускаемых в эксплуатацию в европейских странах уже являются регулируемыми. В России же этот процент гораздо ниже, а энергосберегающие технологии, их использование и разработка становятся для нас с каждым днем все актуальнее.

Государственная политики в области энергосбережения

Процесс формирования государственной политики в области энергосбережения России начался с выхода в свет первых документов, положивших старт становлению законодательной базы по вопросам энергосбережения. Этими документами стали: постановление Правительства РФ № 371 от 01.06.92 г. «О неотложных мерах по энергосбережению в области добычи, производства, транспортировки и использования нефти, газа и нефтепродуктов» и одобрением в этом же году Правительством РФ Концепции энергетической

политики России. В апреле 1996 г. был принят Федеральный закон № 28-ФЗ «Об энергосбережении».

В 2008-2009 гг. в России приняты новые законодательные и нормативно-правовые акты, которые заставляют кардинально изменить подходы к созданию энергосберегающей политики в электроэнергетике:

- федеральный закон РФ № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности»;
- указ Президента РФ № 889 от 04 июня 2008 г. «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики», ставящий задачу снизить на 40% энергоемкость валового внутреннего продукта Российской Федерации;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 января 2009 г. № 1-р «Основные направления государственной политики в сфере повышения энергетической эффективности электроэнергетики на основе использования возобновляемых источников энергии на период до 2020 года».

Технологии энергосбережения

В некоторых регионах страны внедряют проекты по энергосберегающим технологиям. Например, в Екатеринбурге в 2009 году прошла презентация энергосберегающего оборудования для установки во всех домах района «Академический», а затем во всем городе. «Уральский приборостроительный завод» разработал блочно-модульный тепловой пункт, предназначенный для выравнивания параметров теплоносителя и предохранения от излишнего отопления в холодное время года. Оборудование позволяет сэкономить до 30% энергии и служит 20 лет. Липецкие муниципальные энергетики посчитали, что с внедрением технологий (в основном за счет освещения улиц и зданий с меньшей токовой нагрузкой и потреблением электроэнергии) удалось сэкономить около 11 млн. рублей за год. В Ярославской области смонтировали когенерационную газопоршневую установку (вырабатывающую одновременно и электрическую, и тепловую энергию). Использование этой установки позволяет снизить стоимость обоих видов энергии почти в два раза. Тем не менее, чтобы добиться снижение энергопотребления на 40%, необходимо установить более сотни таких приборов. В Нижегородской области были приняты поправки к закону о налоге на имущество предприятий, внедряющих энерго-и ресурсосберегающих технологий. Это должно повысить энергоэффективность производства на 30%. Во многих регионах в домах вводят современную автоматизированную систему контроля и учета энергоресурсов, устанавливают счетчики дифференцированного тарифа оплаты электричества. Как один из вариантов сбережения энергоресурсов в мире все больше стараются применять альтернативное топливо, например, биогаз. В Томской области планируют получать горючий биогаз из жидких и твердых отходов животноводческих комплексов. В настоящее время идет установка опытно-промышленной станции по выработке биогаза.

Сейчас в мире все больше внимания уделяется разработке и производству альтернативного топлива. Одним из видов альтернативного топлива являются топливные пеллеты. Их получают из древесных отходов и отходов сельского хозяйства: кора, опилки, щепа, солома, лузга и т.д. Преимущество такого топлива - большая теплотворность по сравнению с дровами или щепой, увеличивают КПД котельных, это экологически чистое топливо, менее подверженное самовоспламенению. Многие страны заняты производством топливных пеллет: в США работает более 60 компаний, производящих около 680 тыс. тонн в год, Китай планирует к 2020 году вырабатывать 50 млн. тонн ежегодно, Великобритания за 2010 год произвела около 600 тыс. тонн пеллет. Европейский рынок топливных гранул растет на 20% в год. В России сельскохозяйственные отходы почти невостребованы. Масса накопления соломы составляет за год 80-100 млн. тонн, чаще всего эти отходы сжигают либо используют лишь в животноводстве, для подстилки или в качестве прикормки. Тем не менее, по данным статистики, в России наблюдается некоторый рост в области производства топливных пеллет, хотя слабая информированность населения и руководителей предприятий о возможностях пеллет препятствует быстрому росту данной отрасли. Опыт европейских стран показывает, что основным стимулом в развитии альтернативной энергетики является государственная поддержка. В нашей стране рынок биотоплива формируется за счет энтузиазма частных предприятий. Более того, ориентация промышленности на природное топливо, низкие цены на газ и уголь не стимулируют развитие производства пеллет.

Рассматривать на данный момент в качестве альтернативного источника солнечный батарее не представляется возможным. Так как цены на данный сегмент высоки, а сроки окупаемости не менее 20 лет не внушают оптимизма в краткосрочном периоде. Данный вид альтернативной энергии в нашей стране держится на энтузиазме людей.

Заключение

В апреле 2010 года Минфин РФ сократило расходы по программе «Энергосбережение и повышение энергоэффективности на период до 2020 г.». Бюджетное финансирование сокращено в 3 раза, федеральных субсидий регионам также не предвидится, из стимулов, предусмотренных программой, осталось только государственное

гарантирование кредитов на реализацию энергосберегающих технологий.

Получается, что государство прилагает усилия в реализации проектов в масштабах страны и в то же время пытается экономить. Если сравнить, например, с США, там размер налоговых льгот для предприятий, использующих ВИЭ (возобновляемые источники энергии), составил порядка 2,3 млрд. долларов. В Финляндии на финансирование разработок ВИЭ (например, ветроустановок) ежегодно государством тратится 100 млн. евро. В настоящее время в Финляндии доля энергии, полученной от ВИЭ, составляет 28% и к 2020 году страна намерена довести эту цифру до 38%. Россия планирует к 2020 году достигнуть лишь 4,5%-ой доли энергии от ВИЭ по отношению к общему объему электроэнергии. Причем, более половины мощностей ВИЭ составят мощности по геотермальной и приливной энергетике и малые ГЭС. В той же Финляндии планируется строительство около 700 новых ветроустановок. Огромная территория нашей страны сформировали в наснеэкономное использование природных ресурсов.

Список литературы.

1. Безруких П.П. Справочник ресурсов возобновляемых источников энергии России. Издательство: ИД "ЭНЕРГИЯ", 2007 г.

2. Богданов А.Б. Обзор шести передовых энергосберегающих технологий в электросетевом комплексе России.[электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.energosovet.ru/bul_stat.php?idd=98

3. Примак, Чернышов. Энергосбережение в ЖКХ.

4. Проблемы энергосбережения в России.[электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://energyeffect.net/index.php-id=19.html

5. Сиваев, Гордеев, Лыкова. Институциональные проблемы повышения энергоэффективности жилищного и бюджетного секторов.

ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКИ» В СТРАНАХ ЕВРОСОЮЗА

А.В. Григорьева (student)

Научный руководитель: Д.Ю.Фраймович (к.э.н., кафедра экономики и управления инвестициями и инновациями)

Факультет экономики, Кафедра экономики и управления инвестициями и инновациями, группа эк-111, E-mail: coxb2009@yandex.ru

За последние два десятилетия сформировалось новое направление в мировой экономике – «зеленая экономика», экологическая.

Проблема потребности в эко-инновациях в настоящее время возрастает все больше, она уже является глобальной и потому носит всеобщий характер. Необходимость перехода от традиционной — «коричневой» экономики к «зеленой», разработку и воплощение эко-инноваций в повседневную жизнь уже нельзя игнорировать, в силу сложившейся экологической ситуации.

Наиболее авторитетное и широко применяемое определение сформулировано ЮНЕП (UNEP, Программа ООН по окружающей среде): «Зеленая» экономика – это экономика, которая обеспечивает долгосрочное повышение благосостояния людей и сокращение неравенства, при этом позволяя будущим поколениям избежать существенных рисков для окружающей среды и ее обеднения. Всемирный Экономический Форум 2009 г. взял новый глобальный курс на зеленую экономику как единственный путь развития и на реализацию программы выделено $750 млрд. (1% от мирового ВВП).

В основе ЗЭ - чистые или «зеленые» технологии, такие новые технологии или бизнес-модели, предлагающие инвесторам и покупателям конкурентоспособный доход одновременно с обеспечением решений глобальных проблем.

Первые стимулы для "зеленой" энергетики ввели правительства Германии, Дании и Испании еще в начале 1990-х. После этого к ним присоединились другие.

Согласно СМИ, к 2030 году Норвегия стремится стать страной с практически нулевым промышленным выбросом CO2. Германия, ставит перед собой цель к 2040 году перейти на 100 % альтернативных источников. Швеция собирается уже в 2020 году перевести большинство домов на бестопливный режим. Для понимания за счет чего происходит активизация этого движения, следует отметить, что большую роль играет ужесточение норм природоохранного законодательства и субсидии государств Эко-инновации являются не только инструментом для сохранения и восстановления природных ресурсов и экологии в целом, но при грамотном и продуманном использовании также являясь новейшим, безопасным и в тоже время крайне эффективным инструментом способствующим повышению уровня конкурентоспособности и экономического благосостояния стран в целом.

Основные отрасли, которые активно используют эко-инновации и относят к сектору чистых технологий:

• возобновляемые энергоресурсы,
энергоэффективные решения и умные сети;
• управление водными ресурсами и отходами;
• зеленое строительство;
• альтернативный транспорт и логистика.

Европейский экологический знак (Эко-цветок) - это официальная марка, которой ЕС награждает производителей, продукция которых значительно превосходит продукцию других производителей по экологическим критериям.

Консалтинговая компания Cleantech, которая специализируется на использовании экологических технологий в бизнесе, и Всемирный фонд дикой природы (WWF) опубликовали итоги исследования стран, где созданы наиболее комфортные условия для развития предпринимательства с применением экологически чистых, “зеленых” инновационных технологий.

Дания возглавила рейтинг "зеленых" инновационных технологий в бизнесе, затем следуют Израиль, Швеция, Финляндия и Америка. В первую десятку также вошли Канада, Германия, Ирландия, Южная Корея, Великобритания. Замыкают список из 38 стран Греция, Румыния, Саудовская Аравия, Турция, Российская Федерация. В рейтинг попали только те страны, где происходит развитие экологически чистых технологий в бизнесе.

С точки зрения внедрения зеленых принципов во всех секторах экономики несомненный интерес представляет опыт Германии в создании замкнутого производственного цикла без отходов. ФРГ является мировым лидером по объемам переработки отходов и использования их в качестве вторсырья. На немецких предприятиях, работающих в зеленом секторе — сферах, так или иначе связанных с защитой окружающей среды и климата (энергетика, транспорт, переработка и утилизация мусора и др.) работают

порядка 2 млн. человек или 4,5 % всего экономически активного населения.

Основной и наиболее успешной зеленой отраслью Германии является энергетика — разработка, развитие и внедрение ВИЭ (ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕГРИИ). Благодаря развитию зеленых технологий Германии удалось существенным образом снизить уровень эмиссии парниковых газов: соответствующий показатель 2010 года на 25 % ниже уровня 1990 года.

Уникальным в области экологических инноваций является опыт Швеции. Страна — мировой лидер по использованию ВИЭ и местных видов топлива. В Швеции утилизируется в общей сложности 96 % бытовых отходов, что является одним из самых высоких показателей в мире.

Расширяется использование биотоплива. Особое внимание в Швеции уделяется утилизации отходов и их вторичному использованию. Почти треть отходов перерабатывается в новую продукцию. Концепция «зеленой «экономики в Швеции позиционируется в первую очередь как инновационный инструмент дальнейшего развития экономики.

Среди эффективных методов управления «зеленой» экономикой можно выделить следующие: концепция эко-эффективности, модель «чистое производство», международные стандарты эко-менеджмента и аудита, методы повышения безопасности производства, продукции и услуг при одновременном укреплении конкурентных позиций бизнеса.

В Швеции была разработана

Применяются также «зеленые налоги» и налоговые скидки за экологически дружественное потребление.

Дания превратилась в мирового лидера в производстве электрической энергии за счет силы ветра, а также в производстве и экспорте соответствующего оборудования. В настоящее время Дания удовлетворяет за счет ветра около 17% своих потребностей в электричестве.

В Финляндии насчитывается более двух тысяч компаний, работающих в области экологии. В 2011 году ВИЭ занимали в общем энергопотреблении около 33%. Хотя в Финляндии доля ВИЭ растет в рамках установленных сроков, для достижения окончательной цели потребуется еще немало усилий.

Среди альтернативной энергетики, в последние годы ветряные и солнечные электростанции в Европе набирают большую популярность. Касательно зеленых технологий, стремительно в лидеры пробивается Китай, который в 2010 году занял первое место в мире по объему инвестиций. Более 50 млрд. было вложено в развитие сектора зеленой энергетики.

Когда мы говорим об инвестициях в зеленые направления, необходимо понимать, что эффект от таких инвестиций долгосрочный.

«Зеленые технологии - это обширная новая отрасль, которая способна обеспечить повышение эффективности при снижении затрат, снизить давление на окружающую среду и риски, связанные с глобальным потеплением.

В России необходимо развивать «зеленую» культуру и повышать мотивацию к «зеленым» решениям, и фундаментом для этого должны быть комплексные проекты, в которых могут участвовать и государство, и бизнес, и сами потребители.

Институт (факультет) малого и среднего бизнеса

Секция «Экономика и управление в сфере предпринимательства: актуальные проблемы»

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ РИТЕЙЛА: ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ НА ЗАПАДЕ И В РОССИИ

О.Ю. Белова (бакалавриат)[1]
Научный руководитель: *Н.Ю.Изюмова* (старший преподаватель, кафедра КиГ)[2]

[1] *Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-111, E-mail: Olga.Belova.1994@mail.ru*
[2] *Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: kig.vlsu@mail.ru*

Keywords: «Retail», «Trading network», «Greenpeace Russia», «Ecological responsibility».
Abstract: the purpose of research - to consider the greening of retail in the West and in Russia, to define trends and prospects of its development.

Развитие городов, особенно крупных, неизбежно приводит к обострению экологической ситуации и ухудшению условий жизни горожан.

Одной из причин является количество мусора, образующегося после посещения супермаркета.

Цель проведенного исследования – рассмотреть экологизацию ритейла на Западе и в России, обозначить тенденции и перспективы её развития.

Начнем с вопроса о том, какое место занимает сбор отходов у населения по сравнению с другими экологическими инициативам. Оказывается, он входит в тройку наиболее эффективных и экономически обоснованных способов повысить экологичность розничной торговли.

Давайте обратимся к западному опыту. Начнем с того, что на Западе есть две разные модели сбора отходов, отличающихся по способу сортировки.

В Германии не особо рассчитывают на сознательность потребителя и весь мусор делят всего на две фракции: компост и вторсырье, а дальнейшее разделение происходит на многоступенчатой сортировочной станции.

Скандинавия, наоборот, выбрала вариант с предварительной сортировкой, когда жители кладут разные отходы в разнее баки. При этом, финский ритейл активно участвует в процессе сбора. Законодательного принуждения для торговой отрасли нет, но супермаркеты превратили его в программу лояльности и привлечения дополнительных клиентов, полагая, что деятельность по сбору отходов экономически обоснованна. В крупных магазинах и торговых центрах обязательно есть так называемые зоны drop – off с селективными урнами, броско оформленными, с обилием информации для посетителей.

Перерабатывающая отрасль в России на данный момент сильно отстает, при детальном изучении был сделан вывод, что все «необходимое и достаточное», для раздельного сбора отходов есть.

Наиболее полно сбор отходов налажен в Москве и Санкт-Петербурге, хотя три самых массовых и доходных фракции – макулатура, стекло и алюминий – можно сдать в переработку в любом городе, а это уже позволяет ставить при супермаркете контейнеры или сборочные автоматы. Важный нюанс состоит в грамотном выборе подрядчика по вызову отходов, так как нередки случаи, когда недобросовестные подрядчики сваливали раздельно собранные фракции в один кузов. После этого потребители, как правило, теряют желание сортировать мусор. [2]

Ряд некоммерческих институтов и общественных движений помогает ритейлу осваивать технологии сбора отходов. Дальше всех в этом вопросе продвинулся «Гринпис России» со своей целевой программой «Зеленый супермаркет».

Гринпис считает, что главное, в чем может проявиться экологическая ответственность магазина, - это степень участия в решении проблемы отходов. Раздельный сбор от покупателей идет вторым по важности пунктом после минимизации упаковки. К сожалению, в России пока нет возможности назвать никаких конкретных цифр. Время от времени компании устраивают такие акции, как «Пакеты, сдавайтесь!» от «Тетра Пак» и т.д. [1]

Однако «Гринпис России» начал проект «Зеленый супермаркет» в 2011 году и за последние 2 года заметно изменил отношение российское ритейла к сбору отходов. Суть его в следующем: два раза в год организаторы проводят опрос посетителей супермаркетов, сравнивая их по степени участия в

решении мусорной проблемы, включая множество аспектов. Результаты опроса отражались в открытом рейтинге, в который входят 9 ведущих сетей. Цель проекта: показывает создание дополнительной выгоды для предприятий, готовых работать над улучшением ситуации. Поэтому на третью версию рейтинга организаторы стали получать ответы от бизнеса.

Гринпис сравнивает крупнейшие в России предприятия розничной торговли с точки зрения их участия в решении проблемы отходов и объединяет их в рейтинг «Зеленый супермаркет».

Они оценивают каждый супермаркет по 20 различным критериям. В частности, учитывали:

- Борется ли сеть с излишней упаковкой;
- Навязывает бесплатные пластиковые пакеты или приучает покупателей приносить с собой многоразовые сумки;
- Принимает ли тару и упаковку на переработку;
- Продает ли товары в экономичных упаковках большого объёма;
- Дает ли покупателю возможность приносить свою тару для приобретения развесных товаров.[3]

Каждый критерий имеет свое значение и приносит супермаркету определенное количество положительных или отрицательных баллов. Из совокупности баллов составляется общая оценка для каждой торговой сети.

Первая версия рейтинга была составлена на основе контрольных посещений магазинов торговых сетей сторонниками Гринпис. Для устранения возможных неточностей результаты проверки они направили руководству сетей для комментариев. Вторая версия рейтинга составлена с помощью покупателей - люди по всей России отправились в супермаркеты и оценили их по критериям экологичности, которые составили эксперты Гринпис.

Самый большой путь проделал «Ашан», переместившись за 2 года с последнего места рейтинга на четвертое. В 2011 году политика сети по обращению с отходами была в ужасном состоянии: продавцы агрессивно реагировали на покупателей, приносящих свою тару, сумки покупателей заворачивали в пленку на входе, а кассиры навязчиво упаковывали товар в полиэтиленовые пакеты. «Ашан» начал переговоры с некоммерческими организациями и создал проект «Зеленые кассы» (на таких кассах не выдаются полиэтиленовые бесплатные пакеты, но продаются из вторсырья и многоразовые сумки), увеличил долю многоразовой тары и т.п.

Данная акция по защите экологии не обошла стороной и Владимирскую область. Сеть гипермаркетов Globus установила в своих магазинах, специальные контейнеры для приема батареек, энергосберегающих лампочек и ртутных градусников. Батарейки и лампы поступают на утилизацию в специализированные предприятия, с которыми у сети заключены договоры.

Сегодня каждый гипермаркет «Глобус» ежемесячно собирает и сдает в переработку вторичное сырье, которое неизбежно появляется в результате собственной деятельности:

- Макулатура. После переработки из нее изготавливают газетную и оберточную бумагу, картон и даже строительные материалы;
- Пленка. Переработанный в гранулу полиэтилен (ПВД, ПНД) используется в производстве пленки и различных пластиковых изделий;
- Пластик. Мы собираем ящики для фруктов и овощей, сделанные из пластмассы. Из них делаются гранулы, применяемые при производстве пластмассовых изделий;
- Фритюрный жир. После переработки из него получают топливо для техники.

Таким образом «Глобус» стремится внести свой посильный вклад в решение проблем окружающей среды.[4]

У проекта «Зеленый супермаркет» главный смысл – дать возможность как магазинам крупнейшей десятки, так и всем остальным заявить о себе, как о экологически ответственных. Основная цель проекта – появление около магазинов пунктов сбора вторсырья.

Сейчас супермаркеты — это место, где нам продают огромное количество отходов. А значит и начинать борьбу с мусором нужно именно с магазина. Поэтому предприятия розничной торговли могут и должны не только сами участвовать в решении проблемы отходов, но также помогать нам, покупателям, бережнее относится к ресурсам планеты.

Список использованных источников

1. «Управление магазином» № 2, 2013 «Что такое экологичный магазин», интервью с Е. Смирновой, директором по развитию «Экобюро Greens», стр.6-10.
2. http://www.greenpeace.org/russia/ru/press/reports/weekends/
3. http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/waste/greensupermarket/
4. http://www.globus.ru/about/responsibility/ecology/

БРЕНДИНГ КАК СТРАТЕГИЯ ВЫХОДА НА РАЗЛИЧНЫЕ УРОВНИ РЫНКА

О.А.Путанов[1] (Бакалавр)
Научный руководитель: И.А.Глуховская (ст.преп., кафедра КиГ)[2]

[1]*Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-112, E-mail: oimisb@mail.ru*
[2]*Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: glukinna@yandex.ru*

«Товар – это нечто, сделанное на фабрике.
Бренд – это то, что покупает клиент. Товар
можно скопировать, бренд уникален».
Стивен Кинг

Просыпаемся под Philips, смотрим Sony, готовим в Mulinex, одеваемся от Gucci, ездим на Audi, это свидетельствует, что всевозможные бренды прочно вошли в нашу жизнь. Так или иначе, когда нам надо что-то купить, прежде всего, мы вспоминаем бренды – известные имена.

В настоящее время многие путают это понятие с торговой маркой. Между тем разница есть. Торговой маркой владеют почти все компании, брендом - единицы. Бренд – устоявшийся имидж компании. Его наличие облегчает выбор и дает уверенность в его правильности, для производителя - это основной инструмент для формирования долгосрочного потребительского предпочтения к данной марке среди конкурирующих фирм.

Необходимость изучения брендинга обусловлена тем что , в настоящее время происходит стремительный рост инвестиций в развитие информационной активности предприятия, напрямую связанное с такими объективными факторами современных бизнес-процессов как ужесточение борьбы за потребительские предпочтения и изменение потребительского поведения.

Именно эти обстоятельства диктуют необходимость поиска новых форм информационно-рекламной поддержки бизнеса, ключевым элементом которых по-прежнему остается торговая марка, бренд.

В современных условиях бренд рассматривается как важнейший элемент стратегии развития современного предприятия и выполняет ряд важнейших функций: способствует идентификации продукта или компании, становится гарантом различных характеристик товаров, является носителем позитивного имиджа бизнеса. Рост внимания к проблеме формирования и управления торговыми марками российских фирм также определяется тем, что известные бренды становятся необходимым условием устойчивого положения фирмы на рынке, фактором её конкурентоспособности на различных уровнях рынка.

Актуальность данной проблемы обусловлена также и тем, что российские фирмы не имеют еще достаточного эмпирического опыта управления в конкурентной внешней среде.

Цель данной статьи – выделить механизмы эффективного управления брендом для успешной деятельности компании и ее выхода на новые уровни рынка.

Выделяют следующие функции бренда:

- Определение положения бренда среди брендов-конкурентов - быстро идентифицирует искомый продукт, сокращение времени на поиск нужного товара
- Практичность – позволяет выиграть время и уменьшить затраты энергии посредством новой покупки уже известного и признанного продукта;
- Гарантия – уверенность в качестве данного продукта везде, независимо от места продажи и времени покупки;
- Оптимизация – уверенность в приобретении лучшего товара;
- Персонализация – осознание преимущества перед другими потребителями;
- Постоянство – формирует чувство уверенности и стабильности;
- Эстетическая – получение удовольствия от внешнего вида товара, оригинальности бренда;
- Социальная – удовлетворение от позитивного восприятия торговой марки обществом.

Таким образом, бренд имеет множество важных для разных категорий потребителей функций и становится важным звеном в товарной политики компании.

Процесс создания бренда очень сложный и трудоемкий. При разработке бренда необходимо совершить ряд последовательных действий:

- определить миссию бренда;
- определить и сформулировать философию бренда;
- разработать концепцию и стратегию развития бренда;
- сформировать систему стратегических образов бренда;
- определить корпоративные символы, название бренда;

- создать систему коммуникаций бренда.

В чем положительное влияние бренда?

1. Бренд позволяет назначать премиум-цены

Если бренд служит не просто «идентификатором производителя», но и своего рода «знаком качества», то компания имеет возможность назначать более высокие цены, не теряя в количестве продаж. Т.е. воспринимаемая клиентами полезность брендированных продуктов настолько выше чем их реальные функциональные качества, что они готовы переплачивать 200% только за то, что на футболке есть надпись Gucci.

2. Бренд приводит к вам клиентов снова и снова = экономия денег.

Узнаваемость – сила. Бренды нужны клиентам не меньше чем компаниям. В мире, где информации больше, чем можно переварить, люди не теряют рассудок, потому что придерживаются одного простого правила: выбирают знакомое. Да и люди зачастую предпочитают бренд, который на слуху, но с сомнительной репутацией, совершенно незнакомому.

Ну а если бренд может похвастаться не только известностью, но и положительными ассоциациями, то его способность привлекать новых клиентов и удерживать старых резко возрастает.

3. Сильный и здоровый бренд приводит к Вам лучших сотрудников и мотивирует их лучше работать.

В целом, известность (количественная составляющая бренда), прежде всего, влияет на легкость привлечения персонала, в том числе и самого лучшего. В частности, исследования, проводившиеся в Великобритании, показывают, что выпускники MBA (потенциально – очень ценные сотрудники) настолько сильно предпочитают работать на «громкие» компании, что даже готовы мириться с зарплатой на ~10% меньше, чем они могли бы получить в других местах.

Здоровье, цельность и привлекательность (качественная составляющая бренда) компании помогает удерживать людей и увеличивает эффективность их работы. И действительно, продуманный бренд компании предполагает, что цели и принципы работы фирмы членораздельно сформулированы и известны персоналу. Это не только мотивирует людей на трудовые подвиги, но и снижает риск принятия решений, противоположных общему вектору движения фирмы.

4. Сильный бренд дисциплинирует менеджмент.

Как уже упоминалось выше, сильный бренд предполагает, что у компании уже сформулированы основные цели и принципы работы. Даже если менеджмент остановился на середине и не продумал дальнейшую стратегию, то этой сущности бренда уже достаточно, чтобы избежать грубых стратегических ошибок. В голове уже отложилось понятие «лидер качества», а, следовательно, этого и будет придерживаться фирма в дальнейшем, чтобы не упасть лицом в грязь. Заработать репутацию – тяжело, а потерять - слишком легко.

5. Сильные бренды котируются выше.

Исследования показали, что «в зависимости от сектора сильный бренд добавляет в среднем более 25% к рыночной капитализации. Если Ваша компания – публичная, то данный эффект сильного бренда может стать для вас самым важным.

По существу, современный потребительский рынок - это борьба брендов. Бренд с помощью комплекса маркетинговых коммуникаций внедряют в сознание потребителей, добиваясь ощущения особой ценности. Можно назвать это коммуникативной оболочкой, аурой бренда, элементом интеллектуальной собственности. Есть такое определение интеллектуальной собственности в бренде – «элемент коммуникации, который уникален, запоминаем и неразрывно связан именно с этим брендом и никаким другим». Для рекламодателя создание и усиление индивидуальности торговой марки на рынке повышает ее конкурентоспособность.

Профессиональный брендинг - это многоструктурный, обоснованный, выверенный и контролируемый комплекс по созданию товарной марки, разработке дизайна упаковки, рекламной аргументации, проведению акций по стимулированию сбыта, то есть использование всего арсенала маркетинговых средств коммуникативного воздействия на потребителя. Фактически сегодня идет глобальная борьба за потребителя в двух плоскостях: товарной и коммуникативной.

На современном этапе развития рыночной экономики, брендинг имеет весомые преимущества перед другими способами продвижения товаров.

Первым, и одним из самых главных преимуществ является то, что бренд позволяет получить дополнительную прибыль. Сколько угодно можно распространяться о том, что кукла производства местного завода игрушек обойдется родителям ребенка гораздо дешевле куклы производства Johnson & Johnson, но при этом многие покупатели зачастую предпочитают приобрести именно последнюю. Это плата как за определенное качество, которого часто недостает отечественным изделиям, так и за известность, широко распространенную рекламу.

Еще одним значительным преимуществом является то, что бренд значительно упрощает процедуру выбора товара потребителем. Во всяком супермаркете представлены на выбор множество товаров в ярких, похожих друг на друга пластиковых упаковках, коробках, тюбиках, сбивающих с толку как покупателей, так и продавцов. Сила же бренда не в яркой упаковке: он сам по себе привлекает внимание, заявляет о собственном существовании.

Бренд также гарантирует покупателю определенное качество. Приобретя однажды продукт, потребитель убеждается в высоком уровне качества, и

у него часто более не возникает сомнений при необходимости приобрести товар подобного рода.

Бренд является инвестицией в будущее. Производитель, выпускающий, например, газированный напиток «Лимонад», вкладывающий значительные средства в «раскрутку» товара, рискует через десять лет упорного труда обнаружить, что результаты всех его многолетних усилий практически равны нулю. Это происходит потому, что ни само название напитка, ни его упаковка ничего не говорят потребителю, не вызывают у него никаких ассоциаций. Любой конкурент сможет без особенного труда переманить покупателей у фирмы, если ему удастся предложить им более качественный, вкусный или просто более дешевый напиток.

Таким образом, можно констатировать, что возможности брендинга в процессе функционирования организации огромны. От бренда часто зависит, насколько положительной будет реакция потребителя на продукт организации. Он позволяет поддерживать запланировать объем продаж на конкретном рынке и реализовать долговременную программу по созданию и закреплению в сознании потребителей образа товара или товарного семейства. Бренд помогает производителю добиться большей стабильности и защищенности в работе с потребителем, гарантируя ему определенное качество. Реализация компанией эффективной стратегии брендинга помогает последовательно выявить, какие элементы бренда наиболее полезны для того, чтобы передать его сообщение выбранной целевой группе. Но прежде чем вы сможете ускорить процесс брендинга, важно создать предложение, согласно которому вы будете снова и снова поставлять товар или услугу.

Влияние бренда проявляется в каждом аспекте деловой жизни, от самого незначительного решения в магазинчике на углу до самого крупного - в самой большой компании. Внутри и за пределами организации бренд охватывает все. Он затрагивает все виды деловой активности и в концентрированном виде представляет видение бизнеса, бизнес-план, корпоративную культуру, имидж и многие другие стороны деловой жизни, которые до этого концептуально разносились по разным подразделениям.

Список использованных источников:

1. Котлер Ф. Бренд-менеджмент в B2B сфере. М.: Вершина, 2007. — 432 с.

2. Харт В. Создание успешного бренда: как управлять мотивацией потребителя. М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2005. — 175 с.

3. Кузнецова Ю. Брендинг как эффективный метод продвижения товаров на потребительском рынке. Проблемы теории и практики управления. – 2008. – № 8. – С. 73-79.

ХЕДХАНТИНГ КАК ЭКСКЛЮЗИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА В ТОРГОВОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Ю.А Корепанова (студент)[1]
Научный руководитель: *И. В. Паньшин* (к.э.н., доцент кафедры КиГ, начальник УНИД)[2]

[1] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-112, E-mail:Korepan4ik@gmail.ru*
[2] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса,Кафедра КиГ, E-mail: panshin@vlsu.ru*

Keywords: headhunting, networking, direct search, hedkhaner.
Abstracts: In article headhunting as exclusive technology of staff recruitment in trade enterprise is considered. For successful implementation of the obligations to the enterprise – the customer, the headhunter sets the tasks, their realization happens in some stages. Also existing problems and their decisions are considered.

На сегодняшний день, квалифицированный персонал - это золотой резерв каждой компании. Успешная деятельность любой организации состоит из эффективного менеджмента и квалифицированной деятельности сотрудников. Именно поэтому, вопрос о подборе высококвалифицированного персонала актуален в нашей стране. Предприятия пытаются привлечь трудовые ресурсы или так называемый интеллектуальный потенциал, используя различные технологии подбора персонала. Хедхантинг может послужить одним из таких примеров. Эта технология - целенаправленный поиск и привлечение наиболее ценных и перспективных кадров.

Хедхантинг - («охота за головами» - от англ. head - голова и hunt - охотиться, ловить) это деятельность, которая направлена на поиск и подбор (чаще всего осуществляемый по конкретному заказу) управленческого персонала, и квалифицированных специалистов высокого уровня. С помощью хедхантинга компания имеет возможность привлечения самых успешных топ - менеджеров и лучших специалистов. Объектом «охоты» становятся так называемые «ключевые компетенты», которые, обладая определенными знаниями, делают продукцию фирмы уникальной.

Специалист - хедхантер должен быть отличным психологом, иметь способность анализировать биографию человека, жизненный и трудовой путь. Уметь понимать человека, слушать и слышать собеседника. Также необходим значительный жизненный опыт, который помогает лучше разбираться в людях.

В связи с вступлением России в эпоху глобальной экономики в начале XXI века, возник дефицит высококвалифицированных кадров. В связи с нехваткой специалистов, такая технология как хедхантинг с каждым годом набирает обороты в банковской среде, в динамично развивающемся страховом бизнесе, в консалтинге, и особенно в обширной сфере коммерции.

В поиске кадров, «охотник за головами», не являясь специалистом в той или иной области, должен максимально оценить профессиональный потенциал своего « объекта».

Для успешного выполнения своих обязательств перед предприятием – заказчиком, хедхантер ставит перед собой следующие задачи:

- изучение компании, в которой работает профессионал;
- анализирование специфики деятельности профессионала;
- изучение внутренней и внешней потребности профессионала;
- формирование мотивационного ожидания профессионала;
- выполнение функции агента профессионала, ведение переговоров с Заказчиком;
- осуществление перехода профессионала в компанию Заказчика.

Реализация вышеизложенных задач проходит в несколько этапов. На начальном этапе своей деятельности, хедхантер проводит анализ рынка и составляет лонг-лист - список организаций, в которых может быть найден подходящий кандидат и «напрямую» выходит на кандидатов, находящихся на данных позициях, выясняет их условия, мотивацию, отношение к предлагаемой вакансии. Следующий этап деятельности хедхантера – это звонок потенциальному кандидату. Во время звонка специалист представляет себя и свою компанию, а также обозначает цели своего звонка. В ходе дальнейшей беседы старается максимально заинтересовать кандидата, чтобы тот согласился на интервью. Этот этап работы хедхантера является наиболее важным и сложным. По оценкам независимых аналитиков, от 20% до 40% сотрудников компаний категорически отказываются даже рассматривать предложения других работодателей [1].

Хедхантеры отлично знают, каковы в данный момент основные мотивирующие факторы в той или иной специальности, знают, чем возможно заинтересовать специалиста, предлагая ему выгодные условия. «Охотнику за головами» не стоит забывать, что для настоящего профессионала после достижения определенного уровня деньги не играют первую и решающую роль. В среднем, только 20% готовы поменять работу исключительно из за материальных благ. Чаще всего специалистам высокого уровня интересны масштабные проекты, возможности профессионального развития, креативные идеи, а также творческий и карьерный рост. Если же кандидат согласен на проведение интервью, то оно может состояться на нейтральной территории, если специалист беспокоится за конфиденциальность встречи, или в самом агентстве, нанося визит в хедхантинговую компанию. Конечным этапом является подбор подходящих кандидатов и представление их заказчику, а также организация встреч с теми, кто произвел наилучшее впечатление. Компаниям, пользующимся услугами хедхантинга, необходимо знать, что кадровое агентство несет гарантийные обязательства за качество предоставленной услуги, и если в течение шести месяцев выбранный кандидат уходит с работы сам, либо его увольняют, агентство должно предоставить замену без взимания каких-либо платежей.

Методология хедхантинга показывает, что при исследовании потенциального персонала используется два метода: networking и direct search.

Networking – в переводе "плетение сетей" – этот метод заключается в том, чтобы с помощью связей консультанта выйти на необходимого специалиста. Агенту необходимо знать ключевых людей на рынке, которые в свою очередь могут вывести на интересующего кандидата.

Также наиболее популярным считается « прямой поиск» или direct search. Хедхантер вместе с заказчиком выявляет конкретные компании, в которых может находиться востребованный специалист. После чего анализируется круг должностей, которые подходят компании - заказчику и делает этим специалистам прямое предложение.

Далее целесообразно рассмотреть, какие типы компаний пользуются услугами хедхантинга и сколько на сегодняшний день составляют их услуги.

Методом хедхантинга пользуются компании, которые находились в стадии бурного роста и развития, переживая стадию стабилизации. Их задача состоит в том, чтобы оптимизировать бизнес-процесс, а также удержание рыночных позиций и дальнейшего развития. Следующими предприятиями, пользующимися услугами «охотников» являются организации, которые находятся на стадии развития. Таким организациям необходимы менеджеры, имеющие серьезный опыт, способные разрабатывать стратегию развития компании, бизнес-процессы, работать с инвестиционными проектами, поддерживать целостность команды, а также узкие специалисты, которые могли бы стать одним из главных конкурентных преимуществ организации.

В России можно выделить пять «охотников», которые выполняют свою работу грамотно, имеют большой опыт, а также широко известны в определённом деловом круге. Эти люди входят в топ «Лучшие хедхантеры России»: Абдушелишвили Георгий (Ward Howell), Шехтерман Игорь (RosExpert) , Селиванова-Шофф Ольга (Morgan Hunt), Кимпеляйнен Екатерина (Amrop) Воробьев Сергей (Ward Howell)[2].

На сегодняшний день, в зарубежной практике, услуги хедхантера составляют 30−40% годовой заработной платы найденного профессионала. В России эта сумма варьируется от 25 до 35%, а в небольших городах кадровые агентства берут за подбор не более 10% годового оклада [3]. В России такими агентствами являются : «AMROP HEVER», «Morgan hunt», «Ward Howell», «RosExpert», «KORN/FERRY INTERNATIONAL», «Boyden» и многие другие.

Однако, в противовес профессиональным действиям хедхантинга, большинство предпринимателей, сохраняя резерв кадров, прописывают дополнительные условия в трудовом договоре, которые запрещают переходить сотрудникам в компании конкурентов, так как бизнес – это в первую очередь люди. А успех – это заслуга команды. Но такой пункт в контракте не имеет юридической силы. По 9 статье ТК РФ трудовой договор не может содержать условия, которые снижают уровень прав и гарантий работников, установленных Трудовым законодательством. Согласно ст.80, работник имеет полное право расторгнуть трудовой договор, но при этом предупредив работодателя в письменной форме за две недели. Работодатель, в свою очередь, не может задержать сотрудника и выдачу его трудовой книжки [4].

Также во избежание прекращения трудовых отношений с высококвалифицированными кадрами, необходимо контролировать, чтобы фамилии ключевых сотрудников не появлялись в открытых источниках, по возможности ограничить «самопиар» сотрудников в социальных сетях, дать установку секретарям не производить соединение автоматически к сотрудникам, дать знать сотрудникам, что телефоны в компании прослушиваются. Но если работника действительно заинтересовало предложение «хантера» и он на самом деле хотел бы сменить работу, то его мало что может удержать. По словам Павел Беленко, автор книги «Хедхантинг: принципы и технологии»: «Человек — не собственность компании, его нельзя удержать, если он хочет сменить место работы. Избежать ухода специалиста компания может, принимая людей, которым

интересна именно эта работа, у которых ценности совпадают с ценностями лидера, стимулировать их материально и не материально, ежедневно работать с ними. И тогда момент ухода можно оттянуть» [5].

Также существует проблема «переманивания» специалистов у конкурентов, эта проблема имеет как этические, так и экономические тонкости. Существует некая тенденция, которая включает в себя следующее: чем крупнее конкурирующая фирма, тем больше осторожность на открытую конфронтацию. Таким образом, большинство кадровых агентств не «переманивают» кадры у прямых конкурентов, так как рынок специалистов высокого уровня довольно узкий. Подобная информация о прямом переманивании, как правило, быстро становится известна. Решением данной проблемы является заключение соглашения между крупными развитыми предприятиями-конкурентами. Это соглашение заключает в себе договорённость о «непереманивании» сотрудников дружественных компаний. Как правило, переманивание сотрудников осуществляется из более успешных организаций. Таким образом, предприятие получает наиболее квалифицированных специалистов, успешных профессионалов, которые будут приносить компании прибыль. Однако и этому пути присущи свои минусы, не смотря на оптимальность решения проблемы. Прежде всего, сотрудник, будучи успешен на прежней работе, не всегда также успешно будет работать в новом рабочем месте. Это недостаток компании, которая может быть просто не готова к такому уровню развития.

В заключение данной статьи можно сделать следующие выводы:

1. Представленный метод гарантирует очень высокую вероятность подбора нужного специалиста компании.
2. Многие кадровые агентства используют хедхантинг в качестве основного метода подбора и отбора кандидатов.
3. Практическая реализация процедур хедхантинга имеет ряд недостатков и проблем. Таких как: высокая стоимость услуги хедхантинговой услуги, отсутствие единых оценок и критерий услуги, отсутствие профессиональной подготовки
4. Возможность возникновения большого ущерба для компании в связи с переманиванием не одного специалиста, а целой команды.

В связи с актуальность данного подхода объем мирового рынка подбора руководителей высшего звена вырос ли и стали составлять выше $10 млрд, — сообщают исследователи Международной ассоциации консультантов по подбору руководителей высшего звена (Association of Executive Search Consultants, AESC). Объемом рынка исследователи понимают суммарную выручку более 1500 хедхантинговых компаний в 46 ведущих странах мира. Точных данных по России у AESC нет, однако темпы роста российской индустрии хедхантинга относительно высокие. Объем рынка в России за год вырос на 20-30%, Оценить точно оборот рынка сложно, информация о выручке отечественных хедхантеров закрыта [6].

Таким образом, следует сказать, что в России идет мощная борьба за профессионалов. Каждая компания стремится сохранить своё устойчивое финансовое положение, проводя определенные преобразования. Успех компании во многом зависит и от квалификации сотрудников, которая существенным образом связана с инвестициями в трудовые ресурсы.

Список используемой литературы:

1. Алещенков П.В. Хедхантинг: цели и средства
2. Беленко П. Хедхантинг: принципы и технологии.– Спб: Питер, 2005.– 192 с.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации ст.9, ст. 80.
4. Электронный ресурс: http://www.profil.ru/top50.pdf
5. Электронный ресурс: http://www.cre.ru
6. Электронный ресурс: http://www.vedomosti.ru

ИМИДЖ МАГАЗИНА КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Т.Э. Новгородова (бакалавр) [1],
Научный руководитель: *Е.Р. Мазунова* (ассистент, кафедра КиГ)[2]

[1]*Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-111,*
E-mail: 4tdi-111@mail.ru
[2]*Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ,*
E-mail: Mazunova_ekaterina@mail.ru

Keywords: Enterprise, store image, increasing efficiency.
Abstracts: Any commercial enterprise must consider not only functional, but also market-psychological point of view, so any store should have an attractive image for the buyer.

Конкурентоспособность предприятия розничной торговли во многом определяется степенью приверженности к нему покупателей. Лояльность же покупателей зависит от субъективной оценки магазина, которая формируется в их сознании. В связи с этим любое торговое предприятие необходимо рассматривать не только с функциональной, но и рыночно-психологической точки зрения. Наличие привлекательного имиджа предприятия торговли помогает покупателю воспринимать его как нечто отличное от других, увидеть в нем преимущества, отсутствующие у конкурентов, выбрать его в качестве постоянного места совершения покупок.

Имидж предприятия — это устойчивое представление клиентов, партнеров и общественности о престиже предприятия, качестве его товара и услуг, репутации руководителей. Основу имиджа предприятия составляют существующий стиль внутренних и внешних деловых и межличностных отношений персонала и официальная атрибутика: название, эмблема, товарный знак

Не все руководители осознают необходимость иметь хороший имидж предприятия и считают полезным тратить деньги на рекламу предприятия. Отношение к имиджу и рекламе неодинаково в разных странах. Так, в США 130 из 150 самых больших предприятий заказывают рекламу предприятия, в Великобритании 50 из 150 в России — еще меньше предприятий заботится о создании своего имиджа.[1]

Повышение престижа предприятия, так как разработка фирменного стиля свидетельствует о внимании фирмы не только к вопросам производства.

Повышение эффективности рекламы и различных мероприятий по продвижению товара. Облегчение введения на рынок новых товаров и услуг, так как фирме со сложившимся имиджем вывести товар на рынок легче, также происходит узнаваемость бренда, вспомним удачное перевоплощение Билайн, или «оранжевую революцию».

Повышение конкурентоспособности предприятия, так как в условиях равного товара конкуренция ведется на уровне имиджа предприятий.

Некоторые авторы выделяют следующие элементы имиджа торгового предприятия:

-осязаемый — первое впечатление от торгового предприятия;

-неосязаемый — ответная реакция покупателя на обслуживание и отношение к нему сотрудников торгового предприятия;

-внутренний — атмосфера внутри предприятия, отношение сотрудников к политике руководства;

-внешний — воздействие первых трех элементов плюс общественное мнение о предприятии.[2]

Большое значение имеет внешнее и внутреннее оформление предприятия. От внешнего оформления зависит, сколько человек, проходящих мимо, заинтересуются и зайдут в него, а от внутреннего — сколько денег они потратят на покупки. Вывеска, витрина, вход в магазин, качество товаров и обслуживания, планировка магазина и выкладка товаров — факторы, формирующие имидж.

Перечень и качество дополнительных услуг во многом зависят от специализации торгового предприятия и определяют, будет доволен покупатель или нет. Очень часто в сознании покупателя существуют противоречия между ожидаемым и действительным качеством этих услуг. Некоторые продавцы зачастую забывают спросить: «Здравствуйте, чем могу помочь?»; сказать: «До свидания», «Спасибо за покупку» или «Приходите еще, будем рады Вас видеть» и т. д., а ведь именно этого и ожидают многие покупатели.

Качество услуг и имидж торгового предприятия во многом определяются компетенцией и профессиональной подготовкой продавца. Во-первых, он должен знать потребительские характеристики предлагаемого товара, так как покупатель склонен рассматривать продавца как эксперта в данной области. Продавец должен быть осведомлен о достоинствах и недостатках товара, чтобы уметь

представить его покупателю. Во-вторых, продавец должен знать все условия послепродажного обслуживания, если оно предусмотрено. В-третьих, продавец должен быть осведомлен о состоянии дел предприятия-производителя, в том числе и финансовом положении. Однако этого мало для успешного ведения дел. Специалисты по маркетингу выделяют следующие качества, необходимые для продавца:

-умение общаться с клиентами;
-способность найти нестандартное решение;
-уверенность;
-предрасположенность к аналитическому мышлению и творческий подход;
-искусство убеждать;
-доброжелательность.[3]

Покупатели отрицательно относятся к длинным очередям, небрежно и мелко написанным ценникам, неудобным прилавкам. Между покупателями и продавцами должны устанавливаться дружественные отношения. Они способствуют сохранению старых клиентов и привлечению новых. Сохранить постоянных покупателей проще, если в магазине их все будет устраивать. Это выгодно обеим сторонам: покупатель не тратит время на поиск другого магазина, а розничный торговец имеет постоянный доход. Продавцам следует прислушиваться к мнению покупателей и их советам по улучшению обслуживания. Чем больше покупатели довольны магазином, тем проще его работникам достигать новых целей. Например, увеличивать объем продаж и формировать имидж торгового предприятия. Именно розничные торговцы первыми почувствовали возросшую информированность и «профессионализм» покупателей, что потребовало соответствующего повышения квалификации персонала.

Отличие конкурентоспособности от имиджа состоит в том, что конкурентоспособность является объективной категорией, то имидж — сугубо субъективной. Можно определенно сказать, что сложившийся имидж торгового предприятия у каждого контрагента, с которым оно взаимодействует, оказывает непосредственное воздействие на характер их отношений, а следовательно, и на конкурентоспособность соответствующего предприятия. В то же время имидж формируется в результате оценки соответствующим субъектом конкурентных преимуществ торгового предприятия, которые кажутся ему наиболее важными, в условиях воздействия на него различных источников информации.

Список использованных источников:

1.http://geum.ru/kurs/pozitsionirovanie_roznichnogo_torgovogo_predpriyatiya.htm
2. http://dis.ru/library/detail.php?ID=26480
3. http://www.moluch.ru/archive/51/6646/

Секция «Развитие индустрии гостеприимства: проблемы и перспективы»

ВОСТОЧНЫЙ ГОСТЬ. КТО ОН?

Кузнецова Я.В.(бакалавр) [1],*Телегина А.Д.*(бакалавр)[2]
Научный руководитель: *М.С. Земскова* (к.э.н., кафедра КиГ)[3]

[1] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, гр. ГДИ-111,E-mail: ulano2009@rambler.ru*
[2] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, гр. ГДИ-111,E-mail: anytka151015@rambler.ru*
[3] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail:merlin1007mail.ru*

Keywords: quality mark, «China Friendly Hotel».
Abstracts: Especially the eastern guest in the hotel industry.

Актуальность выбранной темы подтверждается повышенным внимание к России туристов Дальнего и Ближнего востока. В 2013 году лидером по количеству туристов, приехавших в Россию, среди восточных стран стал Китай - 372 тыс. граждан этой страны въезжали в Россию в туристических целях. На втором месте оказалась Турция. Почти 81 тыс. граждан этой страны выбрали в прошлом году Россию в качестве места отдыха. Третье место в туристическом потоке в Россию занимает Израиль. 75 тыс. израильских туристов посетили РФ в 2013 году. 47 тыс. туристов въехало в Россию из Южной Кореи, что позволило ей занять 4 место среди всех стран. Пятое место занимают туристы из Японии. В прошлом году 37 тыс. японцев отдыхали в нашей стране.

Страны Востока значительно проигрывают европейским государствам по количеству туристов, посетивших Россию. Например, количество туристов въехавших в Россию из Германии составило 346 тыс. человек, США- 169 тыс., Великобритании – 128 тыс., Италии – 125 тыс., Испании – 101 тыс. человек [1].

Въездной туризм в Россию действительно вырос, однако далеко не столь существенно, как мог бы. К тому же прибыльность такого бизнеса, несмотря на рост турпотока, и вовсе не на высоте. Дело в том, что в последнее время въездной турпоток в основном рос за счёт дешёвого китайского путешественника, который практически не потребляет на территории нашей страны дополнительных услуг, поэтому отечественный турбизнес на нём практически не зарабатывает. Китайские туристы предпочитают пользоваться своими дешёвыми нелицензированными гидами с минимальным набором экскурсий по достопримечательностям России, и питаться в самых недорогих ресторанах.

Также нужно учитывать особенности восточного туриста, их манеру поведения. Например, китайские туристы не имеют понятия об этикете, громко разговаривают, в упор не видят очередей, оставляет после себя грязь на столе, но практически никогда не оставляют чаевых. Но самой главной особенностью является то, что китайские туристы очень экономят на проживании и питании в тур – поездках.

У японцев не принято показывать эмоции, они ценят вежливость, избегают прямого взгляда в глаза. В отличии от китайцев у них считается дурным тоном громко разговаривать. Чавканье за столом для них норма. Туристы из Израиля очень конфликтный народ. Но также сентиментальный, веселый и шумный.

Таким образом, учитывая особенности восточных туристов, персонал в гостинице должен быть готов к нюансам каждого из них. Если японец сказал, что подумает – это означает «нет» и работники в гостинице должны это знать и не возвращаться к этой теме. Если гостиница хочет сделать подарок или знак внимания, то лучше всего подойдет живые цветы(по сезону) или сувениры данной страны. Персоналу в гостинице нужно запастись терпением , а также знать много анекдотов, если к ним пожаловал турист из Израиля.

Одним из главных событий 2013 года стало успешное проведение Года китайского туризма в России. Итогом работы совместно с Государственным управлением по туризму КНР стало увеличение китайских туристов в РФ, в том числе самостоятельных. Также следующий год станет Годом взаимных визитов с Республикой Корея. Кроме того, сейчас обсуждается вопрос проведения перекрестных годов туризма России и Турции.

Исследования также намечают области, в которых отельеры могут продолжить развиваться. Так, более чем для четверти (26%) китайских туристов возможность отелей принимать китайские платежные системы – важнейшая опция, которую, по их мнению, отелям необходимо внедрить. Три четверти (75%) китайских путешественников отмечают, что отельерам необходимо улучшить качество перевода на китайский язык приветственных

надписей, веб-сайтов, ТВ-программ и газет; почти половина респондентов (42%) утверждают, что они хотели бы видеть в отелях персонал, владеющий мандаринским наречием китайского языка. Подчеркивая несоответствие между желаниями китайских путешественников и сервисом, предоставляемым отельерами, четверть опрошенных отельеров утверждают, что они организовывают специальные культурные тренинги для своего персонала, в то время как только один отель из десяти (11%) предоставляет материалы для посетителей на мандаринском наречии. Половина опрошенных отельеров (56%) за последний год вложили в разработку программ и продуктов специально для китайских гостей не более 10 000 долларов США.

Персональные рекомендации – важнейший фактор, влияющий на выбор китайских путешественников в пользу того или иного отеля. Так, почти треть опрошенных китайских путешественников (30%) отмечают, что при организации путешествия они опираются на советы членов семьи и друзей; второе место занимают сайты онлайн-бронирования отелей и сайты с отзывами. Более четверти китайских путешественников (27%) используют социальные сети для того, чтобы принять решение о том, куда поехать в отпуск; эта цифра достигает 33% среди молодых путешественников до 35 лет [3].

Для гостиниц, которые соответствуют требованиям гостей из Китая, международная система бронирования гостиниц HRS.com решила ввести специальный опознавательный знак. «ChinaFriendlyHotel» этот символ специально для китайских гостей отображен в списке гостиниц на сайте компании. Этот знак позволит путешественникам из Китая облегчить выбор объекта для размещения. Бронировать места в гостиницах можно на специальном сайте [2].

Для получения отметки «ChinaFriendlyHotel» отелю необходимо соответствовать ряду требований: обязательно наличие электрочайника в номере, для китайских приборов необходим адаптер, меню азиатских напитков и блюд, вся информация предоставляется на китайском языке, а также возможность оплатить покупки через черезChinaUnionPay, это единственная китайская платежная система. Блюда и напитки в ресторане отеля также должны быть адаптированы к азиатским предпочтениям.

Отметка «ChinaFriendlyHotel» будет отображаться в списке отелей сайта HRS на китайском языке. Это по-настоящему ценный источник информации для будущих путешественников из Китая, поскольку «ChinaFriendlyHotel» упрощает выбор места для проживания, привлекает интерес туристов, и, как следствие, повышает количество бронирований у тех отелей, которые приняли участие в программе. Запуск программы «ChinaFriendlyHotel» поддерживается различными маркетинговыми активностями на территории Китая в интернете и туристической прессе. Применяя эту программу, можно привлечь большое количество туристов из Китая, увеличится наполняемость гостиниц, а значит их прибыль.

Претендовать на такой знак в России могут гостиницы сети «Astrus», например, «Astrus Moscow City Hotel”.

Количество путешественников, отправляющихся из Китая в международные поездки, к 2015 году предположительно достигнет ста миллионов. Чтобы подготовиться к надвигающейся туристической волне, компания Starwood Hotels&Resorts World wide, Inc. (NYSE:HOT) объявила сегодня о запуске программы Starwood Personalized Travel, направленной на удовлетворение особенных предпочтений клиентов из Китая.

В состав программы, разработанной совместно с руководящей командой Starwood в Китае, входят:

• Услуги специалиста отеля по обслуживанию туристов из Китая. Начиная с радушного приема приезжающих гостей и заканчивая теплыми проводами по завершению пребывания в отеле, специалист будет оказывать помощь гостям из Китая в решении любых вопросов: от услуг перевода до организации транспорта.

• Привычный домашний комфорт. Учитывая пожелания гостей из Китая, отели будут предлагать чайники для заварки чая, тапочки, лапшу быстрого приготовления и туалетные принадлежности. Все эти необходимые вещи будут либо присутствовать в номере, либо предоставляться по запросу.

• Переведенные справочные материалы. По прибытии в отель гости получат переведенные на китайский язык буклеты с информацией о магазинах, достопримечательностях и главными сведениями об отеле.

• Знакомые блюда. Меню ресторанов будет содержать традиционные китайские блюда, например, традиционный рисовый отвар на завтрак.

Список использованных источников:

1. Электронный ресурс: www.russiatourism.ru/Statistics inbound tourist
2. Электронный ресурс: www.vizit-russia.ru/Tourist Association «World Without Borders».
3. Электронный ресурс: www.inturism.com/Especially Chinese tourists

СОЗДАНИЕ ИМИДЖА ТУРИСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ДЛЯ Г. ВЛАДИМИРА

А.О. Цветкова (студент гр. ГДИ-111)[1],
Научный руководитель: *М.С. Земскова* (к.э.н., доцент кафедры КиГ)[2]

[1]*Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ГДИ-111, E-mail:14fanatka88@mail.ru,*
[2] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: merlin10007@mail.ru*

Keywords **-** image, the image of the region, tourist center, the reserve tales.
Abstracts **-** Any state to achieve their goals sought to build a simple and accessible to the view that was expressed by the main priorities of foreign and domestic policy. In Russia, according to experts, attempts to create territorial brands are still spontaneous character. To attract the most of young tourists and at the same time preserve the "green zone" of our region, offer to equip a small reserve.

Во все времена любое государство для достижения своих целей стремилось создать о себе некое, как правило, простое и доступное представление, которое выражало основные приоритеты внешней и внутренней политики. Но имидж приобретали не только государства, но и регионы других, как более низких, так и более высоких структурных уровней.

Важнейшей объективной составляющей имиджа территории является совокупность конкурентных преимуществ и недостатков. Конкурентные преимущества и недостатки территории существенным образом отражаются на ее туристской и инвестиционной привлекательности. Важно отметить, что их оценка позволяет определить туристский и инвестиционный рейтинг регионов России.

При создании общего (генерального) имиджа региона особое внимание уделяется актуальным маркетинговым стратегиям и их целевым группам, дополненным качественными опросами и консультациями с экспертами по маркетингу наиболее авторитетных туристских объединений.

Различают несколько видов образа региона по ряду оснований. [1]

По *воспринимающему образ субъекту* он делится на внутренний и внешний. Носителями внутреннего образа являются жители данного региона, внешнего – гости региона и население других поселений. Целенаправленно формируемый образ региона (имидж) по этому же основанию разделяется на подаваемый и принимаемый. Подаваемый имидж отражает мнение жителей о восприятии их региона остальным населением. Принимаемый имидж – мнение жителей других населенных пунктов о данном регионе. Если подаваемый и принимаемый имидж значительно отличаются друг от друга, значит, субъекты имиджа неверно позиционируют свой регион.

По *числу носителей образа региона* выделяют индивидуальный и групповой образ. Групповой, или общественный, образ региона создается наложением одного на другой множества индивидуальных. Ряд общественных образов вырабатывается значительной группой людей. Групповые образы необходимы для того, чтобы индивид мог успешно функционировать в пределах своего окружения. Всякий индивидуальный образ уникален. Он охватывает какое-то содержание, которое никогда или почти никогда не передается другим, но при этом в большей или меньшей степени совпадает с общественным образом.

По *способу восприятия образ региона* делится на осязаемый и неосязаемый. Осязаемый образ создается вследствие восприятия региона при помощи 5 чувств: впечатление о регионе складывается из того, что можно увидеть, услышать, почувствовать, вдохнуть, потрогать. Неосязаемый образ региона представляет собой эмоциональные связи с определенным местом. Зачастую средства массовой информации формируют предпосылки неосязаемого образа.

Образ региона состоит из следующих составляющих:

– статус региона. Статус региона – это место данного региона в структуре и иерархии других регионов страны по различным основаниям: степени развития, роли в экономической, политической, культурной жизни страны;

– облик региона (его внешний вид, архитектура, достопримечательности, природные особенности, местоположение, инфраструктура и т. п.);

– душа региона;

– региональный фольклор;

– стереотипы о регионе;

– мифология;

– эмоциональные связи с регионом (эмоции, чувства, ожидания, надежды, связанные с городом и отношение к нему);

– региональная символика (название, флаг, герб, эмблема, девиз, гимн и т. п.). [1]

Образы различных регионов в разной степени насыщены каждой из этих составляющих, и от этого зависит яркость образа.

Для успешного формирования имиджа необходимы регулярные маркетинговые исследования, которые позволяют выявить определенные закономерности и причинно-следственные связи, дать оценку привлекательности региона для туристов. Для объективной оценки привлекательности имиджа важно определить оценочные показатели.

В качестве основных групп показателей можно выделить:

– психофизические – характеризуют физический и эмоциональный комфорт, экологическую безопасность отдыха;

– репутационные (имиджевые) – характеризуют степень престижности отдыха в регионе;

– социальные – отражают социальную стабильность в регионе, отношение местного населения;

– культурно-эстетические – характеризуют уровень историко-культурного потенциала региона, информационную насыщенность, степень познавательности экскурсионных маршрутов;

– экономические – отражают уровень туристских расходов, стоимость основных и дополнительных услуг, соответствие цены и качества. [1]

В России, по мнению экспертов, попытки создания территориальных брендов пока носят спонтанный характер. Впрочем, удачные примеры есть и в России. Девять лет назад житель Мышкина Владимир Гречухин создал в городе музей мыши. Городская легенда приписывает идею создания музея московскому журналисту, который, не обнаружив в городе ничего замечательного, посоветовал создать экспозицию мышей. Градообразующий музей Мышкина невелик – собрание игрушек, подаренных самыми разными людьми, известными и просто прослышавшими о необычном музее. После открытия музея в Мышкине стали причаливать курсирующие по Волге круизные теплоходы, провели фестиваль мыши. Появились и инвесторы – в Мышкине начали строить гостиницы. Российская туристская биржа назвала это «мышкинским прорывом». Сейчас в Мышкине есть не только Музей мыши, но и Музей валенка, и Музей водки. Городок с населением 6 тыс. человек ежегодно посещает около 60 тыс. туристов, которые приносят четверть годового дохода в бюджет, покупая билеты в музеи, сувениры и воблу.

Город Владимир - один из древнейших русских городов, сохранивший большое число памятников древнерусского зодчества, которых насчитывается более двухсот. Для привлечения самых юных туристов и заодно сохранения «зеленой зоны» нашего края, предлагаю оборудовать небольшой заповедник. Но был бы он не просто заповедником, а сказочным лесом с чудесным чистым озером, в котором бы «обитали» герои наших любимых сказок о Царевне-лягушке, Сивке-бурке, Красной шапочке, Алёнушке и братце Иванушке, Машеньке и медведях, Волке и козлятах.

На въезде в заповедник можно построить небольшие домики для временного отдыха, где взрослые смогут отдохнуть в уютном кафе и беседках, а дети посмотреть небольшие постановки сказок. Далее благоустроить чистую дорожку в сказочный лес.

Всем известна сказка о Сивке-бурке. Предлагаю организовать катание на лошадях по специально отведенному месту, либо по всей территории заповедника. Ведь лошади так нравятся детям, да и взрослые не прочь иногда прокатиться верхом.

По дороге можно будет встретить ту самую девочку в красной шапочке. Живого волка достать будет не проблемно, но довольно опасно. Поэтому, недалеко от девочки, можно разместить «чучело» животного и бабушкин домик, в котором гости смогут отведать горячих пирожков.

Пройдя дальше в лес, посетители заповедника попадают на берег озера. Около воды, среди небольшой заросли камышей, на большом камне сидит бедная Алёнушка. Недалеко от нее, около лужицы, можно расположить козленочка, в которого превратился Алёнушкин братец Иванушка.

Прогулявшись по берегу, можно встретить Царевну-лягушку, держащую стрелу. Все знают, что во многих городах есть памятники, потерев часть которых, следует загадать желание, и оно обязательно сбудется. А если потереть нашу лягушку, то незамужние девушки обязательно встретят царевичей, а неженатые молодые люди своих невест.

Чуть дальше гости встречают и кормят хлебом семейство белых лебедей, а с ними и «гадких утят» - молодое потомство.

Дальше дорожка ведет обратно к входу. Но это еще не все. В сторону от дорожки уходит тропинка и ведет к небольшому домику. Там живут три медведя. Около входа стоит Машенька и приглашает гостей пройти в дом. Внутри все как в сказке: три кровати, три стула, три чашки, а за столом сидят три медведя, приглашают гостей отдохнуть и сфотографироваться. Недалеко от дома медведей можно поселить козлят, прогоняющих хитрого волка.

Имидж территорий в современном мире становится важным экономическим ресурсом и одним из ключевых факторов конкурентоспособности - основой успешного продвижения территории, повышения привлекательности территориальных туристских продуктов и услуг, как на внутреннем, так и на международном рынках.

Список использованных источников:

[1] ИМИДЖ ТУРИСТСКОГО РЕГИОНА, Н. А. Емельянова, О. А. Чугунова.

Секция «Развитие потребительских рынков: проблемы и перспективы»

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМ ФРАНЧАЙЗИНГА

В.В. Алексеева (студент)[1], *А.А. Бандурина* (студент)[2]
Научный руководитель*: О.Б. Яресь (к.э.н., кафедра КиГ)*[3]

[1] *Институт малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-113, E-mail: alexeeva.viktoriya2013@yandex.ru*
[2] *Институт малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-113, E-mail: a.bandurina@mail.ru*
[3]*Институт малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: YaresOlga@inbox.ru*

Keywords: franchising, service franchise, the franchising business format.
Abstracts: In the article the comparative characteristic of the franchise. Given the positive and negative trends. The comparative characteristic of various forms of franchizing is provided. Four forms of franchizing are in detail considered.

Актуальность темы подтверждается тем обстоятельством, что в наше время для становления и успешного развития малого бизнеса, явление франчайзинга очень помогает начинающему предпринимателю. Для франчайзи выгодно то, что он имеет возможность начать собственное дело не «с нуля», а в разработанной нише - он покупает готовый бизнес, всесторонне опробованный франчайзером и другими франчайзи.

Проблемой старта бизнеса можно считать несовершенство методов государственной поддержки малого и среднего бизнеса. Франчайзинг не устраняет эти проблемы, но позволяет использовать имеющиеся возможности крупных фирм и известных брендов.

Первой компанией, которая полтора века назад применила франчайзинг для сбыта швейных машин была компания «Зингер». Сейчас франчайзинг уже описывается как комбинация большого и малого бизнеса, некий союз, где с одной стороны есть энергия и обязательства отдельного предпринимателя, с другой стороны - имеются ресурсы, коммерческая мощь и опыт большой компании.

Приведем сравнительную характеристику различных форм франчайзинга.

Существуют четыре основных вида франчайзинга: товарный, производственный, сервисный и франчайзиг бизнес-формата.

Товарный франчайзинг используется в сфере торговли. Он может применяться и к товарам, изготовителем которых является сам франчайзер, и к товарам, изготовленным другими фирмами и продаваемым под торговой маркой франчайзера. Главное, что отличает товарный франчайзинг от обычной оптовой торговли, – привязанность франчайзи к товарному знаку и торговой марке франчайзера. Наиболее часто товарный франчайзинг применяется для сбыта товаров, имеющих значимую торговую марку или требующих специфических торговых услуг до и после продажи. Характерными примерами таких товаров являются бензин, автомобили, велосипеды, алкогольные и безалкогольные напитки и т.д. Существует два типа товарного франчайзинга.

В первом случае предполагается продажа товара самого изготовителя, а также продукции, на которой имеется его товарный знак. Франчайзи в данных отношениях, как правило, специализируется на розничной продаже, так как для этого вида франчайзинга особое значение имеет непосредственный контакт с покупателями.

Второй тип товарного франчайзинга представляет собой продажу продукции компаниями, которые непосредственно процессом производства не занимаются, но зато располагают долгосрочными деловыми связями со многими поставщиками, а также имеют возможность управлять ассортиментом и формировать его.

При таких отношениях франчайзер приобретает продукцию у разных поставщиков и продает ее франчайзи, который и осуществляет розничную продажу этого товара.[1]

Примером эффективной работы товарного франчайзинга может служить компания «Дженерал моторс», которая до настоящего времени является лидером автомобильной промышленности.

Так, в 1898 году компанией Дженерал Моторс (General Motors)была разработана система, по которой дилеры не имели права продавать машины других производителей и были обязаны вложить в дело собственный капитал для обеспечения высокого уровня обслуживания и поддержания имиджа фирмы — продавца франшиз. Продажа автомашин через систему франшиз ведется и в наше время.

Производственный франчайзинг – это наиболее эффективная организация производства определенного вида продукции. Фирма, обладающая секретом производства сырья и запатентованной технологией изготовления готового продукта, осуществляет обеспечение конечного производителя сырьем и передает права на использование этой технологии.

Эффективно эта форма франчайзинга применялась и применяется в настоящее время в индустрии бутылочных безалкогольных напитков. Наиболее ярким представителем, использующим систему производственного франчайзинга, является компания Coca-Cola. Благодаря франшизе подобные компании получили возможность производить концентрированный сироп централизованно и распределять его местным заводам по розливу, находящимся в собственности и управляемыми франчайзи, которые в итоге становились управляющими местных розничных продаж. Франчайзи имели и имеют право покупать фирменные бутылки и использовать фирменные товарные знаки.

Сервисный франчайзинг представляет собой нечто среднее между двумя указанными выше видами. Сфера его применения – услуги. Сущность заключается в том, что франчайзи предоставляется право заниматься определенным видом деятельности под торговой маркой франчайзера. Франчайзер имеет ряд запатентованных прав, которые на основании договора передаются франчайзи.

В 1958 году появилась франшиза Baskin Robbins. Перед компаньонами, двоюродными братьями Бертом Баскиным и Ирвом Роббинсом , создателями нового формата заведения кафе-мороженое стояла задача повысить доходность предприятия. Они столкнулись с тем, что наемные управляющие не могли управлять кафе также эффективно, как это сделали бы сами братья, то есть хозяева. И тогда Баскин и Робинс приняли решение продавать кафе франчайзи, а самим заниматься производством. Идея сработала. Новые хозяева сами стали заботиться о доходах предприятия. В настоящее время сеть Baskin Robbins насчитывает более 6 000 кафе в 35 странах мира.[2]

Франчайзинг бизнес-формата является наиболее комплексным. Наряду со всеми перечисленными правами франчайзер передает франчайзи разработанную им технологию организации и ведения бизнеса. Франчайзи полностью идентифицируется с франчайзером и становится частью общей корпоративной системы. Франчайзер при таком франчайзинге может быть предприятием, добывающим сырье, производителем, оптовым или розничным торговцем, предприятием сферы услуг, а может быть только владельцем прав, которые по договору передаются франчайзи на определенных условиях. Но при этом все предприятия, работающие в системе, должны работать по единой методологии, в едином стиле и соблюдать внутрисистемные интересы.

Братья Дик и Мэк Макдональд, владельцы небольшого ресторана в Сан Бернардино (США) уловили главную тенденцию того времени. Послевоенная Америка стала более стремительной и мобильной страной, люди требовали качественного и мгновенного обслуживания. Так, наряду с супермаркетами, появились рестораны самообслуживания. Братья довели систему обслуживания и меню ресторана до совершенства, сделав его чрезвычайно популярным. Слава ресторана привлекала и других рестораторов, которые приезжали учиться к братьям Макдональд. Братья начали продавать свою франшизу, но не заботились о ее дальнейшей судьбе, полностью отдаваясь усовершенствованию своего ресторана. Деятельность по продаже лицензий успеха им не принесла и они начали искать агента по франчайзингу. Этим агентом стал Рэй Крок – создатель будущей империи Макдональдс и родоначальник франчайзинга бизнес-формата.

Основав компанию McDonald’s System, Inc Рэй Крок решил не отступать от той формы обслуживания, которую изобрели братья Макдональд. Компания Крока стандартизировала, работала над повышением эффективности, совершенствовала то, что изобрели братья. Продавая франшизы, Крок требовал строжайшего соблюдения стандартов производства, он мотивировал франчайзи, давая возможность заработать, создал самую эффективную систему поставок во всей отрасли общественного питания.

Сейчас корпорация насчитывает более 14000 предприятий по всему миру. Эта сеть ресторанов быстрого обслуживания известна и узнаваема во всем мире.[2]

Франчайзинг имеет свои плюсы и минусы.

Преимущества франчайзинга: франчайзи покупает право пользоваться относительно известной торговой маркой, фирменным знаком (коммерческим обозначением) или стилем; наличие права пользоваться «раскрученной» торговой маркой дает возможность пользоваться всей мощью рекламы этой торговой марки; франчайзер передает франчайзи готовую и всесторонне отработанную технологию ведения бизнеса и готов в любой момент придти к нему на помощь (предоставить консультационные услуги и т.д.); франчайзер может выступать гарантом по кредитам, заключать с банками соглашения о выдаче кредитов его франчайзи на специальных условиях, выдавать франчайзи товарный кредит. [3]

Недостатки: наличие контроля, уменьшение экономической свободы, ограничение инициативы – несмотря на то, что франчайзи юридически является независимым предпринимателем, по договору франчайзинга франчайзер получает право контролировать его деятельность; дополнительная

статья расходов – необходимость выплаты роялти, вычитаемых из прибыли франчайзи; привязанность к торговой марке франчайзера, его репутации, финансовой стабильности – в том случае, если каким-то образом репутация франчайзера испортится или он окажется банкротом, -- это неизбежно скажется на бизнесе франчайзи; привязанность к единообразной коммерческой политике франчайзера и практически полное отсутствие возможности влиять на нее, необходимость сотрудничества среди всех франчайзи системы; невозможность быстрого выхода из бизнеса, так как договор франчайзинга обычно заключается на относительно большой срок и может содержать запрет для франчайзи в течение определенного времени после прекращения договора вступать в аналогичные франчайзинговые сети.[4]

На сегодняшний день франчайзинг бизнес-формата является наиболее перспективным и популярным. Однако, несмотря на то, что эта форма более актуальна, для разного вида бизнеса эффективными могут быть и другие варианты франчайзинга, всё зависит от возможностей, требований и целей предпринимателя.

Список использованных источников

1.Электронный ресурс: http://www.in-brand.ru/tovarnyj_franchayzing/

2.Электронный ресурс: http://franch-time.ru/istoriya-franchayzinga

3.Электронный ресурс: http://www.franchiser.by/obout_franchaising/urid_aspekti/komu_vigodno/index.htm

4.Электронный ресурс: http://franch.bl.by/articles/284115.php

Исследование рынка БАД России и Владимирской области

Ф.С. Фомин (бакалавр) [1]

Научный руководитель: *О.Б. Яресь* (к. э. н., доцент каф. КиГ) [2]

[1] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИпб-313, E-mail: fomin.filipka@mail.ru*

[2] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: yaresolga@inbox.ru*

Keywords: biologically active supplements, nutritsevtiki, parapharmaceutics, eubiotiki, probiotics.

Abstracts: This article describes the research of the market of dietary SUPPLEMENTS in Russia and Vladimir region. This market is applies mainly to people who do sports, I want to look good and take care of themselves and their bodies. Also discussed positive and negative qualities of this market.

В настоящее время, в связи с плохой экологией, люди чаще задумываются о правильном питании и биологически активных добавках. Рынок биологически активных добавок к пище демонстрирует высокий уровень привлекательности и для производителя, и для потребителя. Он динамично развивается и характеризуется высокими показателями прибыльности. Основная цель данной статьи - ответить на вопросы: что такое БАД? Почему все чаще прибегают к использованию БАДов? Как обстоят дела на рынке БАД?

Итак, давайте разберемся, что же такое БАД. БАД – композиции натуральных или идентичных натуральным биологически активных веществ, предназначенных для непосредственного приема с пищей или введения в состав пищевых продуктов с целью обогащения рациона отдельными пищевыми или биологически активными веществами и их комплексами. БАД условно подразделяют на три группы: **Нутрицевтики** – биологически активные добавки к пище, применяемые для коррекции химического состава пищи человека (дополнительные источники нутриентов: белка, аминокислот, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон). **Парафармацевтики** – биологически активные добавки к пище, применяемые для профилактики, вспомогательной терапии и поддержки в физиологических границах функциональной активности органов и систем. **Эубиотики** – биологически активные добавки к пище, в состав которых входят живые микроорганизмы и (или) их метаболиты, оказывающие нормализующее воздействие на состав и биологическую активность микрофлоры и моторику пищеварительного тракта. **Пробиотики** – принятый синоним понятия эубиотики, под эту категорию подпадают средства не содержащие живой флоры [6].

Объем российского аптечного рынка БАД в стоимостном выражении в январе 2014 г. сократился на 9,4% относительно декабря 2013 г. и составил 2,4 млрд. руб. Такая информация приводится в отчете компании DSM Group. В натуральном выражении объем аптечного рынка БАД в первом месяце 2014 г. вырос на 8,2% по сравнению с аналогичным

периодом 2013 г. и составил 25,05 млн. упаковок. Средневзвешенная цена упаковки БАД в январе 2014 г. по сравнению с декабрем 2013 г. увеличилась на 9% и составила 95,9 руб [2].

Данный рынок распространяется в основном на людей, которые занимаются спортом, хотят хорошо выглядеть и следят за собой и своим организмом. Спортсмены часто приобретают препараты, которые помогают им достичь высоких результатов. К профессиональным качествам спортсменов с каждым днем выдвигаются жесткие требования: повысить выносливость, увеличить мышечную массу, а вместе с ней и силу, сбросить вес. Ради достижения необходимых показателей профессиональные спортсмены интенсивно тренируются, порой целыми годами. Последствия таких нагрузок: износ и истощение организма, профессиональные заболевания и пр. В таких жестких условиях организму спортсмена не под силу самому справиться с высокими нагрузками и стрессом.

В результате чего в большом профессиональном спорте, все большее внимание уделяется спортивному питанию. И все больше спорных вопросов появляется. Все чаще стоит вопрос: «возможно ли применение биоактивных добавок к пище спортсменом на этапе подготовки к соревнованиям?». Грамотные специалисты отвечают положительно, но с пометкой на то, что к выбору биоактивной добавки (БАД) нужно подойти со всей серьезностью и информированностью, ведь на сегодняшний момент есть список добавок, которые рекомендованы спортсменам, которые эффективны и допустимы. Кроме всего прочего, необходимо отметить, что многие добавки (вне вышеуказанного списка) неэффективны, а многие относятся к разряду допинговых, и могут нанести вред карьере спортсмена. Биологически активные пищевые добавки созданы, чтобы помочь организму спортсмена увеличить показатели работоспособности, ускорить восстановление потраченных сил, увеличить выносливость и сохранить здоровье спортсмена [4].

Спортсмены, которые принимают пищевые добавки, быстрее восстанавливаются после тренировок, хорошо себя чувствуют. Результатом приемов БАДов также является повышение устойчивости организма к стрессовым ситуациям, а это весьма важный фактор, ведь для спортсмена любое соревнование – это немалый стресс, который нужно преодолевать. Спортсмены, принимающие биологически активные пищевые добавки , отмечают улучшение спортивных показателей.Спортсмены, которые готовятся к соревнованиям, как правило, начинают интенсивно заниматься задолго до самого мероприятия. В итоге, у многих спортсменов отмечается эффекты перегрузки, перетренированности и перенапряжения. Данные эффекты негативно сказываются на общем состоянии и самочувствии спортсмена, в данном случае также показан прием БАДов. Лучше всего начать принимать добавки заранее, чтобы избежать всех негативных последствий перетренированности.

Прием качественных биоактивных добавок способствует уменьшению подкожной жировой клетчатки в комплексе с увеличением мышечной массы, а также восстановлению обмена веществ. БАДы призваны обеспечивать хорошую переносимость интенсивных физических нагрузок. Отметим, что БАДы не должны давать побочных эффектов. Наука не стоит на месте, в медицине разрабатываются все новые и новые препараты класса биодобавки.

Хотелось бы выделить плюсы и минусы БАДов, ведь там, где народ проявляет интерес-производитель имеет выгоду и очень часто пытается на этом нажиться.

Положительными качествами БАДов являются [3]:

- созданы, чтобы помочь организму спортсмена увеличить показатели работоспособности, ускорить восстановление потраченных сил, увеличить выносливость и сохранить здоровье спортсмена;
- свободны для приобретения;
- умный производитель + хорошая реклама- залог большой прибыли;
- пищевые БАДы легко утоляют чувство голода, что позволяет не набирать лишний вес.

Можно перечислить еще много плюсов, но, к сожалению, минусов можно назвать больше:

- таблетки никогда не заменят нормальную пищу;
- часто производители, либо специально, либо от неопытности, обманывают потребителей;
- основными потребителями являются одинокие женщины, пожилые люди, пенсионеры, которые тратить огромное количество денег на покупку «лжелекарств», другими словами «БАД».

Главный государственный санитарный врач России Геннадий Онищенко, например, однозначно дал понять — БАДы не лекарство, и как лечебное средство они не могут быть использованы нигде и никогда. Он привел целый ряд примеров, когда нарушались требования, предъявляемые к продаже БАДов. Например, отметил, что в таблетках «Бета-Beta», предлагаемых для избавления от атеросклероза, сердечно-сосудистых недугов, инфекций и даже рака, йода в четыре раза больше, чем положено по рекомендуемым нормам. Немало добавок, которые на поверку оказываются просто пустышками.

Больше же всего нарушений связано с несоответствием информации, выносимой на этикетку, с информацией в регистрационных удостоверениях. У 17,3% БАДов нет данных о дате производства и противопоказаниях к применению. Ничего не сказано и о том, что БАД — не лекарственное средство. Нередко БАДы реализуются, вовсе не имея удостоверения качества и безопасности. Есть даже случаи, когда они

находятся в обороте без регистрационных удостоверений [7].

Сегодня на рынке БАДов происходит обострение конкурентной борьбы за счет:

- выхода на рынок множества достаточно сильных брендов общероссийского характера;
- участия в конкуренции как российский производителей, так и крупных зарубежных и международных с большими маркетинговыми бюджетами;
- усиления борьбы за долю рынка и лояльных потребителей;
- конкуренция в категории БАД идет по всем параметрам: позиционированию, цене, качеству, оригинальности упаковки, дистрибуции и т.п.

Эксперты и аналитики рынка прогнозируют, что развитие рынка БАД будет идти в двух направлениях: посредством географической экспансии и за счет привлечения новых возрастных и социальных групп потребителей. Российский рынок биологически активных добавок будет развиваться и дальше, если производители сумеют "омолодить" свою потребительскую аудиторию.

По данным некоторых экспертов, треть легальных продаж БАД пока приходится на Москву и Петербург, но освоение регионов ведется все активнее. Закрепиться в большинстве регионов несложно. Успех обеспечивают скромные рекламные кампании в местных СМИ, а также умение производителей сотрудничать с местными оптовиками [5].

Однако не далеко время, когда возможности экстенсивного развития рынка за счет освоения новых регионов будут исчерпаны. По мнению некоторых игроков, уже к 2007-2008 годам количество потребителей биодобавок в крупных городах страны подтянется к уровню столиц. Новый толчок в развитии рынок БАД получит лишь в том случае, если ему удастся привлечь принципиально новые группы потребителей. На данный момент средний потребитель БАД в регионах - человек старше 50 лет с невысокими доходами, среднему потребителю в Москве и Петербурге - за 40. В Европе и США другая ситуация: там биодобавки в ежедневном рационе используют сравнительно молодые люди, по психографическому профилю относящиеся к "новаторам, достигшим успеха" [1].

Покорение молодежи - бесспорно, более сложная задача, чем продвижение в регионы. Очевидно, что ведущим производителям БАД по силам инвестиции в разработку инновационных продуктов и дизайнерские решения в области упаковки продуктов. Но эти инвестиции обеспечат лишь половину успеха. Не менее важны правильные рекламные стратегии и детальная разработка каналов продаж: успешный молодой потребитель вряд ли пойдет "за здоровьем" в аптеку.

Биологически активные добавки, ориентированные на молодых людей, могли бы продаваться в специализированных магазинах здорового питания, в шейпинг- и фитнес-клубах.

Таким образом, расширение региональных рынков и привлечение в ряды активных потребителей БАДов молодого поколения придаст еще больший импульс развитию российского рынка биологически активных добавок.

Итак, в заключении хотелось бы отметить, что БАДы для спортсменов являются более эффективными, нежели БАДы для похудания. Именно БАДы, которые предназначены для похудания, для диабетиков, для людей, соблюдающих диету, в основном являются обманом и вымогательством денег. Их постоянно рекламируют по телевизору, предлагают разнообразные выгодные акции, например: две по цене одной и так далее. Производители делают огромные деньги лишь на той половине населения, которые беспрекословно доверяют каждому слову производителей. Если препарат действительно хороший, то он не нуждается в рекламе.

Что можно сказать о БАДах для спортсменов. Никогда не замечал, что по телевизору рекламируют товар для тех, кто хочет накачаться, набрать массу, или получить большие результаты в спорте. Ведь состав этих продуктов прост, производители и так имеют огромное количество покупателей, товар не нужно рекламировать, с каждым годом количество спортсменов увеличивается, естественно увеличивается и количество потребителей БАД. Спортивные БАД практически не вредны для здоровья, поэтому основными потребителями являются подростки.

Список использованных источников

1. «Рациональное питание спортсменов», А.И. Пшендин, «ГИОРД», Санкт-Петербург, 2002г
2. Методические указания МУК 2.3.2.721-98 «2.3.2. Определение безопасности и эффективности биологически активных добавок к пище», 1998г., 86с.
3. «БАД в питании человека», А.Н. Австриевских, В.А. Тутельян, Б.П. Суханов, В.М. Позняковский, «Издательство научно-технической литературы», Томск, 1999г
4. Онищенко Г.Г. «Об усилении Госсанэпиднадзора за производством и оборотом БАД, «Экологический вестник России» 2005. №2 с.27.
5. Фармакология. Учебник для ВУЗов - Харкевич Д.А., 2006г, стр.38-39.
6. Драчева Л.В. «Правильное питание, пищевые и биологически активные добавки», Пищевая промышленность 2001. №6. с.85.
7. Курс лекций ПРЕПАРАТЫ «ТЯНЬШИ». изд. «Феникс», г. Ростов-на-дону, 250с.

Секция «Стендовые доклады»

СИСТЕМА СОВМЕСТНЫХ ПОКУПОК: РИСКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

И.И. Решетова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *О.Б. Ярець* (к.э.н., кафедра КиГ)[2]

[1] *Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-111, E-mail: inna.reshetova@bk.ru*
[2] *Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: yaresolga@inbox.ru*

Keywords: a joint purchase, retail, organizers SP, unlawful activity, risks and prospects.
Abstracts: In this article considers the problem the development of joint purchases in the Russian market. Shows a diagram of joint purchases, presents statistical highlights on this activity. Article covers the main risks of joint purchases for customers, retailers and online stores, and the Russian economy. Considerable attention is paid to the development prospects of joint purchases.

Начало XXI века в России дало жизнь движению, заставившему волноваться представителей бизнеса и властей. Это так называемые «совместные покупки» - стихийное объединение покупателей с целью массовой закупки товаров по оптовым ценам непосредственно с отечественных и зарубежных фабрик, создающих свои объединения на просторах Интернета.

Деятельность по совместным покупкам, безусловно, выгодна покупателям, она помогает удовлетворить определённые потребности людей, не ударяя по их кошельку. На сегодняшний день система совместных покупок – вполне сформированное движение со своими правилами, терминологией и с собственной, вполне устойчивой экономикой. Чтобы убедиться в масштабности движения данного вида шопинга, достаточно обратиться к статистическим данным. Так, в социальной сети «ВКонтакте» зарегистрировано порядка 7 тысяч сообществ «СП», причём каждое в среднем состоит из 2,5 тысяч человек. Общее количество участников, таким образом, достигает 17,5 млн [5].

Схема работы СП включает в себя следующие этапы:

1. Организатор исследует рынок, находит товары, которые при покупке оптом имеют большую скидку, дает эту информацию на сайте покупок и ждет, пока соберется достаточное количество участников.
2. Собирает деньги и отправляет заказ.
3. Получает от поставщика подтверждение о резервировании товара.
4. Выставляет счёт участникам СП и оплачивает заказ.
5. Распределяет заказ между участниками СП. Организатор за свою работу устанавливает комиссию в размере до 20% от стоимости заказа.

Система совместных покупок существует во многих странах, однако особый размах приобрела именно в России. Это связывают с тем, что в странах развитого и высококонкурентного ритейла концепция совместных покупок проигрывает обычной розничной торговле: разница в цене настолько мала, что не оправдывает неудобств, связанных системой СП. В России же главнейшей причиной распространения совместных покупок стала реакция на определённые проблемы национального рынка:

- проигрыш отечественного ритейла как по цене, так и по ассортименту;
- усталость потребителей от навязчивого маркетинга, который зачастую не рассказывает об истинных достоинствах и недостатков товаров, покупатель вынужден искать дополнительную информацию о продукции через Интернет.

В нашей стране методом совместных покупок приобретают что угодно – вплоть до дорогостоящих ювелирных украшений. По экспертным оценкам, оборот систем совместных покупок в России составляет $1 млрд в год, при общем обороте розничной торговли в $ 53 млрд [5]. Внушительный показатель, учитывая, что данный вид деятельности является нелегальным и не влечёт за собой отчисления в бюджет страны, оттягивая значительную долю денежных средств, которые по закону должны облагаться налогом.

Безусловно, покупки по системе СП выгодны для потребителей. Тем не менее, существует и обратная сторона медали - множество рисков для всех участников рынка: покупателей, розничных продавцов, владельцев интернет-магазинов, экономики нашей страны в целом и самих организаторов совместных покупок.

В чём же заключаются риски для покупателей?

1.Поставщики при оптовой закупке оставляют за собой право предоставить товар, отличающийся по цветам и размерам (пересорт). Часто совпадение

цветов и некоторых других характеристик товаров – не гарантированы: организатор не может проконтролировать поставщика и проследить, чтобы на складе отгрузили товар нужного цвета и без брака.
2.Нет возможности заранее убедиться в том, насколько подходит товар.
3.Организатор – это посредник, он не несёт ответственности за полученный товар, а только за сам факт его получения.
4.Ожидание товара от нескольких дней до нескольких месяцев. Срок выкупа заказа всегда дольше, чем просто покупка в магазине, и зависит от наличия товара на складе, от сбора минимальной партии и необходимой группы товаров. Кроме того, тормозить процесс могут и суммы на выкуп – если организатор не выкупает партию на свои средства, а участники затягивают сдачу денег, процесс тормозится.
5.Покупатель может оказаться обманутым. У модератора закупки есть возможность скрыть от остальных участников часть дохода, не сообщив им размера скидки, которую удалось получить у производителя. Так как договорённости не зафиксированы документами, то и о хитростях организатора никто и не узнает.
6.Порой ценник меняется в процессе сбора заявок. Участник вынужден постоянно отслеживать свою покупку, чтобы не пропустить время внесения аванса.
Кроме того, большую роль играет психологический фактор – увлекаясь СП, не всегда можно остановиться. Расплачиваясь в обычных магазинах наличными, покупатель отслеживает свои расходы, в СП же система расплаты – безналичный расчёт, соответственно контролировать расходы не представляется возможным.

Совместные покупки – дело добровольное, покупатель должен чётко осознавать, что СП – не магазин, то есть не то место, где в стоимость товара включён «любой каприз» и соответственно учитывать все риски и проблемы, которые могут встать на пути приобретения желаемого товара.

Страдают от деятельности организаторов совместных покупок розничные продавцы. Магазин начинает играть роль бесплатного шоу-рума для участников совместных покупок; заметно сокращается прибыль, некоторые розничные точки становятся совершенно неконкурентоспособными. Владельцы магазинов обеспокоены нарастающей тенденцией СП, создаются движения против данного вида коммерческой деятельности. Активисты заявляют, что группы СП подрывают розничную торговлю, но бороться с ними крайне сложно - организаторы и участники таких покупок не нарушают действующие законы.

Официальные интернет-магазины также получили серьёзного конкурента. Комиссия организаторов СП – фактически единственная накрутка; нет налогов, а главное – нет склада, курьерской службы и прочих расходов. Пока же самое привлекательное, что официальные интернет-магазины могут противопоставить «оргам», - быстрота, качественный сервис и гарантии.

Огромные потери и риски от совместных покупок несёт экономика России. Сейчас в крупных городах (и не только) находятся множество торговых центров, еще столько же магазинов продающих одежду, обувь и другие товары. В сфере торговли работают десятки тысяч людей, получающих зарплату и платящих с неё налоги. Таким образом, поддерживается существование и дальнейшее строительство новых торговых центров. Если это развитие остановится, уже никто не будет платить большие суммы за аренду в торговых центрах, огромное количество людей останутся без работы, бюджет городов лишиться колоссальных налоговых поступлений.

Участники и организаторы групп совместных покупок, в которых покупают товары только для личного пользования, налоговых обязательств не имеют. Внимание инспекторов направлено на тех, кто сделал такие покупки не средством экономии, а средством заработка [2].

Официальной статистики по совместному шопингу нигде нет. Но о его масштабах можно судить по косвенным данным – крупнейшие интернет-сообщества, организованные для СП, насчитывают 20-40 тыс. участников. Рейтинг пяти наиболее популярных сайтов СП по посещению зарегистрированных пользователей и гостей за последний месяц представлен в таблице [3].

Сайта	Хосты	Хиты
1. СП Материнство – шоп Москва (http://materinstvo-shop.ru)	7346624	53887442
2. Клуб совместных покупок SP (http://SP-box.ru)	7954419	9920946
3. Совместные покупки ВОЛГО-MAMA.RU (http://sp.volgo-mama.ru)	600132	9886848
4. Форум совместных покупок СоПо (http://www.sp-forum.ru)	568376	1958100
5. Sp-Gid.ru Гид по совместным покупкам (http://www.sp-gid.ru)	395483	645872

С налоговой точки зрения первоочередным является вопрос о том, можно ли деятельность организатора совместных покупок рассматривать в качестве предпринимательской? Кроме организаторов СП, доход может возникать и у участников группы. Зачастую участники СП после приобретения товаров занимаются его самостоятельным распространением, вновь минуя налогового процента.

Какие же перспективы ожидают столь популярное нелегальное движение желающих сэкономить или получить незаконный доход?

В настоящее время Таможенным кодексом Таможенного союза установлено освобождение от уплаты пошлин на товары для личного пользования, если их суммарная таможенная стоимость не превышает лимит 1000 евро и суммарный вес не более 31 кг. Минфин предлагает снизить порог беспошлинного ввоза посылок для личного пользования до 150 евро и до 10 кг каждая [4]. В связи с этим, самые изощренные и хитрые организаторы изобретут способы обойти это ограничение, тем не менее, данная тенденция негативно отразится на стоимости заказа, однако СП всё равно останется в выигрыше относительно розничных продаж, не окажет влияние на масштабы распространения СП и характерная для наших дней тенденция резкого варьирования валюты.

В сложной ситуации окажутся организаторы и участники СП относительно законов. На них обратила внимание Федеральная Налоговая Служба. Нижестоящим налоговым органам приказано начать мониторинг Интернета для выявления сайтов совместных покупок, их организаторам прикажут выполнить требования налогового законодательств, а именно, встать на учёт в качестве ИП, предоставить отчётность и уплачивать налоги в бюджет в соответствии с применяемым режимом налогообложения. Граждан за уклонение от уплаты налогов в крупном размере ожидает уголовная ответственность. Согласно ст. 198 УК предусматриваются штрафы до 300 тысяч рублей и лишение свободы на срок до года. Предпринимательская деятельность без регистрации или с нарушением правил регистрации считается незаконным предпринимательством и наказывается по ст. 171 УК РФ. Подобные преступления караются штрафом в размере до трехсот тысяч рублей или в размере дохода осужденного за период до 2 лет, либо обязательными работами на срок от 180 до 240 часов, либо арестом на срок от 4 до 6 месяцев [1].

Таким образом, ФСН призвала организаторов совместных покупок в Интернете легализовать свои доходы от данного бизнеса. По официальным источникам, в случае легализации им придется платить 13% с доходов физического лица или 6% плюс страховые взносы в случае регистрации ИП. Тем не менее данная затея может оказаться бесполезной по следующим причинам:

1) Невозможно достоверно отличить «организатора-любителя» от бизнесмена, их доходы отследить практически невозможно.

2) «Крупные» организаторы СП часто не резиденты России, а номера телефонов и адреса в Интернете в основном оставляют лишь стихийные организаторы, которые и рискуют отвечать за все нарушения.

Список использованных источников

1. И.Новикова «Осторожно!Совместные покупки попали в сферу внимания ФНС» (http://acscon.ru)
2. И.Голова «Мамы под подозрением» Российская бизнес-газета № 934
3. SP-Top.ru Рейтинг сайтов совместных покупок
4. Н.Ищенко «Таможенники предлагают новые ограничения покупок из зарубежных интернет-магазинов»(http://www.vedomosti.ru)
5. М.Митусов «Купить сообща», Бизнес-журнал (http://b-mag.ru/2013/drugaya-ekonomika/kupit-soobshha/)

«ЗОЛОТЫЕ НАРУЧНИКИ» ДЛЯ ВНУТРЕННИХ КЛИЕНТОВ

О.Ю. Белова (бакалавриат)[1]
Научный руководитель: *М.С. Земскова* **(**к.э.н., кафедра КиГ**)**[2]

[1]*Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-111, E-mail: Olga.Belova.1994@mail.ru*
[1]*Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: kig.vlsu@mail.ru*

Keywords: «Golden handcuffs», «Golden parachute», «Golden Shoe», «internal customer».
Abstract: the article considers the ways of fastening of valuable employees in the company with various privileges, which shall take effect upon achievement of a certain experience.

Проблема: Неэффективность стандартных методов мотивации при работе с «внутренними клиентами».
Цель: Предложить эффективные методы мотивации при работе с «внутренними клиентами»
Задачи:

- Определить категорию персонала «внутренний клиент»;
- Выявить проблемы мотивации «внутренних клиентов»;
- Дать сравнительную характеристику альтернативных программ мотивации.

Обслуживание клиента очень важная составляющая восприятия и оценки клиентом уровня сервиса и позиционирования бренда компании. Но чтобы был доволен конечный потребитель, компания должна обеспечить всем необходимым того, кто работает непосредственно с клиентом. Сотрудника должны устраивать условия работы, он должен чувствовать себя частью команды. В такой ситуации каждый работник осознает свою ответственность за репутацию бренда и продает клиенту не услугу с названием компании, а услугу, соответствующую репутации компании.

Таким образом, каждый сотрудник внутри организации является одновременно и внутренним клиентом, и оказывающим услуги и поддержку другим сотрудникам.

«Внутренний клиент» – это каждый сотрудник, который должен быть окружён заботой со стороны компании и других коллег для качественного выполнения своих обязанностей во благо компании и её клиентов. Для обеспечения этих условий руководителям компаний приходится изобретать новые способы привлечения и удержания необходимых профессионалов, которые пока не используют коллеги по бизнесу. [1]

В настоящее время кроме зарплаты, работники успешных фирм получают не только основную заработную плату, но и другие доплаты. Именно эти бонусы в руках опытных работодателей становятся так называемыми «золотыми наручниками» для многих сотрудников. Бонусы могут выдаваться, как правило, только по истечении определенного периода. Например, через три-четыре года после начала работы.

«Золотые наручники» (англ. golden handcuffs) (сленг.) - финансовые стимулы, применяемые для того, чтобы уговорить ведущего сотрудника не уходить из компании. При переходе в другую компанию такой сотрудник обязан по соглашению, подписанному им с руководством своей копании, возвратить значительные премиальные суммы, выплаченные ему ранее за время работы.[2]

Еще несколько лет назад фиксированная часть заработной платы была преобладающей в годовом доходе сотрудника любого уровня. По мере развития рынка соотношение между окладом и дополнительными выплатами стало смещаться в пользу управленческого состава. В настоящее время премии и бонусы, как правило, превышают размер фиксированной части в годовом доходе работника. Это связано с тем, что управленец высшего звена несет ответственность за результаты работы всей компании, и оценить его эффективность можно только спустя достаточно продолжительное время (от 1 года до 5 лет). Чтобы удержать хорошего управленца на этот период, во многих организациях большая часть дополнительных выплат осуществляется только через 3-4 года после начала работы сотрудника в компании.

Однако как показывает практика, премии и бонусы лишь частично решают задачу удержания руководителя, поскольку конкуренты не жалеют средств на «перекупку» ценного управленца. Необходимы дополнительные инструменты: бенефиты, программы отложенной мотивации, часто называемые «золотые наручники», «золотой парашют» и даже «золотое рукопожатие». По сути все это «золото» - не что иное, как попытка собственника заинтересовать управленца в работе именно на него, а для последнего - страховка на случай, если придется уйти из компании до окончания срока действия контракта.

Бенефиты - пакет преимуществ и льгот, обеспечивающих статус должности: персональный

автомобиль, медицинская страховка, оплата мобильной связи, занятий спортом и т.д. Некоторые эксперты полагают, что такой пакет не представляет ценности для менеджера высшего звена. Это заблуждение. Во-первых, отсутствие бенефитов точно сыграет демотивирующую роль, а во-вторых, если объем пакета значителен и выстроен в соответствии с мотивационными предпочтениями конкретного человека, то станет дополнительным фактором, удерживающим топ-менеджера в компании.

Сотрудника можно «привязывать» к компании путем долгосрочных стимулов или так называемой отложенной мотивации. Данная привязка наиболее актуальна для сотрудников, обладающих стратегической финансовой, маркетинговой, кадровой информацией, базами данных, на которых строятся бизнес-процессы, отношения с ключевыми клиентами или имидж компании.[3]

Так называемая программа «Золотые наручники» широко используется в США и позволяет страховать ключевых руководителей бизнеса. В данном случае первостепенной целью является минимизация рисков в случае потери управленца по любым причинам.

При этом различные выплаты, удерживающие персонал, перечисляются траншами ежегодно или ежеквартально, но часто человек не может снять эти деньги со счета и использовать их по своему усмотрению. Если он уволится раньше времени, то эту сумму не получит. Данная схема привязывает работника к месту работы, делая экономически невыгодным уход из компании.

«Золотое рукопожатие» - метод стимулирования добровольного увольнения из организации лишних работников. Широко практикуется западными корпорациями и государственными учреждениями. Намеченным к увольнению работникам предлагают дополнительные компенсационные выплаты и выходные пособия, размеры которых значительно выше официально положенных при увольнении. Такая политика позволяет работодателям избежать лишних проволочек из-за необходимости консультаций с профсоюзами и получения разрешения от властей, минимизировать проявления недовольства со стороны увольняющегося сотрудника, а также приобрести свободу при выборе кандидатов на увольнение.

Кроме «наручников» и «рукопожатий», работодатели иногда применяют так называемый «золотой парашют». Его включают тогда, когда с работником, достигшим пенсионного возраста, хотят красиво проститься. Тогда снова в дело вступает компенсационный пакет.

На Западе, помимо этих трех основных инструментов, есть еще один: опционы - предоставление топ - менеджеру возможности непосредственно участвовать в бизнесе своей компании путем владения акциями, долей уставного фонда или партнерства.[4]

Подведя итог, «Золотые наручники» — это интересные условия найма, от которых тяжело отказаться. То есть пока фирме будет нужен данный работник, до тех пор он будет здесь работать.

В заключение можно сказать, что трудовая мотивация персонала в любом обществе в значительной степени предопределяет экономику в обществе и уровень его благосостояния. Эти и другие факторы предопределяют актуальность и важность проблем мотивации и стимулирования персонала и использования человеческого фактора в целом.

Применение таких систем, как «Золотые наручники», «Золотое рукопожатие» и «Золотой парашют» позволят организации добиться наилучших результатов в сфере управления персоналом.

Список использованных источников

1. http://www.exectgroup.com/services/corporate-education/service-culture/internal-client-service
2. http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_economic_law/4916/ЗОЛОТЫЕ
3. http://www.pro-personal.ru/journal/304/7890/
4. http://fin-buh.ru/text/109292-1.html

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ RFID ТЕХНОЛОГИИ

А.Ю. Яковлева (бакалавр)[1]
Научный руководитель: Н.Ю. Изюмова (ст. преп., кафедра КиГ)[2]

[1]*Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-111, E-mail: yanastya33@gmail.com*
[2]*Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: izyumova_n@mail.ru*

Keywords: automated records, identification, control, production, logistics, trade
Abstracts: This article describes the system of automatic identification using RFID technology. Considered the structure of the system and its principle of operation. Are listed the main advantages of RFID tags in comparison with the bar code. Reflected main advantages and disadvantages of RFID systems, including economic efficiency of its introduction. Considered the scope of application of this technology.

Учет выпускаемой продукции, различных материалов и производственных фондов — важные составляющие любого бизнеса. Чем крупнее предприятие, тем сложнее и затратнее становятся системы учета. Наиболее распространенным инструментом учета до настоящего времени были и есть штрих-коды, однако они не позволяют сделать учет полностью автоматическим. Вывести учет на новый уровень при минимальном вмешательстве человека - позволяет технология RFID (радиочастотная идентификации товаров). Данная технология обеспечивает возможность полной автоматизации процессов учета, что обуславливает возрастающий во всем мире интерес к относительно новой RFID технологии [3].

Побуждающим фактором для создания и развития новых типов этикеток и ярлыков, отвечающих потребностям качественно нового учета товаров, послужили глобализация мирового рынка, необходимость строгого и четкого контроля и учета товаров, отслеживание их перемещения и борьба с попытками их фальсификации [1].

«Радиочастотная идентификация (radio frequency identification - RFID) - это технология автоматического бесконтактного дистанционного обнаружения, распознания и оперативного сопровождения, неподвижных и подвижных пространственно распределённых объектов» [4].

Из истории:

Исследования в области САИ начались после окончания второй мировой войны.

Первыми разработали систему распознавания самолетов британские военные, которые разместили радиопередатчики на своих самолетах.

В 1973 году был получен первый патент на активную RFID метку, память в которой могла перезаписываться.

В 90-х годах была создана и запатентована сверхвысокочастотная RFID технология, которая расширила зону считывания и ускорила передачу данных [5].

Наиболее активное распространение эта технология начала получать последнее десятилетие.

Устройство RFID системы:

- Метки (tag) или транспондеры – устройства, призванные хранить и передавать данные. В памяти меток содержится их уникальный идентификационный код. Память некоторых типов меток можно перезаписывать.
- Считыватели (reader) – приборы, которые с помощью антенн получают информацию из меток, а также записывают в них данные
- Антенны – служат для наведения электромагнитного поля и получения информации от меток, попавших в это поле

Перед началом работы САИ метка должна быть нанесена или закреплена на предмет (объект), который необходимо контролировать. Также объект с меткой должен пройти первичную регистрацию в системе с помощью стационарного или переносного считывателя. Считыватели с антеннами необходимо разместить в контрольных точках учета перемещения объекта. Для контроля над перемещением объекта метке достаточно попасть в электромагнитное поле, создаваемое антенной, подключенной к считывателю. «Информация из считывателя передается в систему управления и далее в учетную систему, на основании которой формируется учетный документ. При групповом чтении меток данные всех прочитанных меток попадают в один учетный документ, фиксирующий перемещение объектов»[6].

Для адаптации под различные требования, было разработано множество меток различного исполнения. Их условно можно разделить по следующим параметрам:

1. По энергообеспечению (активные, пассивные, полупассивные);
2. По операциям чтения-записи
- 'R/O' (Read Only – «только чтение»);
- 'WORM' (Write Once Read Many – «однократная запись и многократное чтение»);
- 'R/W' (Read and Write – «чтение и запись») – такие метки содержат идентификатор и блок памяти для чтения/записи информации.
3. По исполнению меток (их виды) [6].

Основные преимущества RFID-метки в сравнении со штрих-кодом:

-нет необходимости прямой видимости считывателем объекта;

-возможность чтения/записи;

-дальность регистрации (до 100м RFID к 4м для штрих-кода);

- одновременная идентификация нескольких объектов;

- устойчивость к воздействиям окружающей среды: механическому, температурному химическому, влаге, грязи;

- повышенная безопасность и защита от подделки некоторых видов меток;

- большой объем хранения данных.

Недостатки радиочастотной идентификации

-стоимость системы RFID выше стоимости системы учёта, основанной на штрих-кодах;

-необходимость специального принтера для RFID-метки, штрих-код можно напечатать на любом принтере;

-подверженность помехам в виде электромагнитных полей.

-недоверие пользователей (возможность использования метки для сбора информации о людях) [7].

Преимущества RFID системы:

- полный контроль складских процессов: постоянный автоматический контроль всех процессов от приемки до отгрузки товаров;

-отслеживание перемещения товаров или паллет: используя считывающее RFID оборудование можно отследить, какие товары или паллеты вывозят со склада или перемещают в другое место.

-оперативная инвентаризация;

-адресное хранение (возможность в любой момент определения местоположения ячейки и её содержимого): на каждую ячейку, где хранится товар, ставится RFID-метка, на которой записана вся информация о находящихся внутри объектах;

- оперативное получение информации о товаре, срок годности которого подходит к концу;

- эффективная комплектация заказа: возможность отследить, сколько единиц товара находится в партии, что позволит избежать недостачи или излишков продукции;

- возможность быстро найти определённый объект[8].

Экономическая эффективность от внедрения RFID системы для автоматизации складских процессов:

1. Сокращение затрат на обслуживающий персонал, так как автоматизированный учет складских процессов не требует излишних затрат на дополнительных сотрудников. Для предприятия "Техно Импорт", которое выпускает минитракторы и мотоблоки, после внедрения RFID системы общие затраты сократились на 14%, что позволило предприятию поднять уровень обслуживания клиентов на новый, более качественный уровень.

2. Существенное сокращение длительности складских процессов (за счет сокращения времени на приемо-отгрузочные операции и др.) [8].

Сферы применения технологии автоматической идентификации на основе RFID:

-Системы контроля и управления доступом;

-Промышленность;

-Розничная торговля;

-Транспортная и складская логистика;

-Медицина — мониторинг состояния пациентов, наблюдение за перемещением по зданию больницы;

-Библиотеки — станции автоматической книговыдачи, быстрая инвентаризация;

-Паспорта;

-Транспортные платежи;

-Дистанционное управление;

-Опознавание животных;

-Сельское хозяйство;

-Человеческие имплантаты;

-Система управления багажом;

-Система локализации объектов в реальном режиме времени [7].

«*На складе* с помощью RFID в реальном времени автоматически отслеживается перемещение товаров, существенно ускоряются основные процессы приемки и отгрузки, повышается производительность, надежность и прозрачность операций с одновременным снижением влияния человеческого фактора» [6].

На производстве с помощью RFID производится учет движения полуфабрикатов и готовой продукции контролируются технологические операции и качество получаемого продукта. Создается так называемый «электронный паспорт» для продукции.

В индустрии потребительских товаров и розничной торговле RFID-системы товар отслеживается на всех этапах цепи поставки, от производителя до прилавка. Товар вовремя выставляется на полку, не залеживается на складе и отправляется в те магазины, где на него более высокий спрос.

В библиотеках с помощью этой технологии автоматически контролируется все движение книжного фонда. Каждая единица книгофонда маркируется, а читателям выдаются электронные читательские билеты. Необходимые книги читатель

записывает на свой электронный читательский билет. Незаписанные на абонемент книги невозможно вынести из зала, т.к. считыватели на выходе автоматически отслеживают это[6].

Необходимость проектирования системы автоматической идентификации (САИ) на базе RFID актуальна тогда, когда для управления производством, складскими и товарными запасами нужна такая информация, которую дорого, тяжело или невозможно получить при использовании полуавтоматических или ручных систем идентификации; а также при необходимости в оперативной информации.

Проектирование подобной системы актуальней тогда, когда проблемы производства, имеют не организационный, а технологический характер [2].

Не смотря на очевидные преимущества от внедрения САИ на базе RFID, «принятию решения должен предшествовать детальный анализ бизнес-процессов компании, в ходе которого специалисты оценят затраты и выгоды от интеграции RFID в систему управления» [9].

Список использованных источников

1. RFID – магазины без очередей/ http://www.sostav.ru/blogs/63913/9386/ (Дата публикации: 27.07.2012)
2. Потребность во внедрении систем автоматической идентификации на базе RFID / http://asupro.com/gps-gsm/system/introduce-automatic-identification.html (Дата публикации: 30.09.2013)
3. http://asupro.com/gps-gsm/rfid/cross-industry-solutions-based-rfid.html / (Дата обращения: 08.04.2014)
4. Бондаревский А.С., Золотов Р.В.Научный журнал «Современные наукоемкие технологии/ №9, 2009г./ http://www.rae.ru/snt/?section=content&op=show_article&article_id=5498
5. История развития RFID / http://www.eurostylewin.ru/information/istorija-razvitija-rfid/ (Дата обращения 08.04.2014)
6. RFID – РадиоЧастотная Идентификация / http://www.datakrat.ru/technology/7942.html / (Дата обращения 08.04.2014)
7. Комаров В. Эффективность технических систем безопасности (Часть 5) Современные системы идентификации (RFID)/ http://www.psj.ru/saver_people/detail.php?ID=70368 (Дата публикации: 02.03.2012)
8. RFID-система для автоматизации складских процессов/ http://www.itproject.ru/otraslevye_resheniya/sklady_logistichiskie_centry/rfid_warehouse / (Дата обращения 08.04.2014)
9. RFID-система для автоматической идентификации складских процессов/ http://asupro.com/gps-gsm/system/rfid-system-automate-warehouse-processes.html/ (Дата обращения 08.04.2014)
10. Использование RFID в логистике / http://wingi.ru/content_articles_view/id-5117/ (Дата публикации: 07.11.2011)

ОПТИМИЗАЦИЯ АССОРТИМЕНТА В СООТВЕТСТВИИ СО СТРАТЕГИЧЕСКИМИ ПРИОРИТЕТАМИ КОМПАНИИ

О.А.Путанов (Бакалавр)[1]
Научный руководитель: *И.А.Глуховская* (ст.преп., кафедра КиГ)[2]

[1]*Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИ-112, E-mail: oimisb@mail.ru*
[2]*Институт (факультет) Малого и Среднего Бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: glukinna@yandex.ru*

Keywords – Optimization, range, retail, demand.
Abstracts – Basic functions assortment optimization. Ways to optimize the assortment. The main objectives of the optimization.

Иметь «безупречный» ассортимент означает балансировать между правильно закупленным и вовремя проданным товаром. Раньше, когда конкуренции на рынке практически не было, можно было не переживать за продажи и успех компании, но на сегодняшний день, если компания проводит неправильную маркетинговую политику, она в любой момент может погрузиться в кризис. В связи с этим, целесообразно задуматься над тем, правильно ли компании расходуют свои деньги? Как можно тратить поменьше? Не закупают ли лишнее? Хватает ли покупателям того, что они предлагают? Куда планируют двигаться дальше? Чего хотят достичь через год? А, следовательно, стоит серьезно задуматься об оптимизации ассортимента.

Оптимизация ассортимента — это количественные и качественные изменения в структуре ассортимента магазина с целью повышения его рациональности.

Значимость и актуальность оптимизации ассортимента, в первую очередь обосновывается тем, что в последние годы, борьба за покупателей плавно переходит с экранов телевизоров на полки магазинов, где наряду с ценой, упаковкой, POS-материалами и стимулированием сбыта решающую роль при выборе покупателем товара и формировании объема продаж играет ассортимент продукта, то есть набор продуктов одной торговой марки, выполненные в одном стиле, являющиеся вариацией одного продукта или объединенные производителем для удовлетворения определенных потребностей.

Главная цель, это формирование требований компании, предъявляемых к оптимизации ассортимента, в соответствии с реализуемой стратегией. Для достижения цели необходимо решение следующих задач:

1. Выделить основные стратегии функционирования.
2. Рассмотреть факторы, влияющие на формирование и оптимизацию товарного ассортимента в зависимости от стратегии.
3. Сформировать принципы оптимизации товарного ассортимента в заданных условиях.

Оптимизация ассортимента может осуществляться по следующим направлениям:

- сокращение ассортимента;
- расширение ассортимента;
- обновление ассортимента.

Выбор в пользу того, в каком направлении осуществлять оптимизацию ассортимента, зависит во многом от социально-экономических условий в стране. В условиях позитивного экономического развития ассортимент магазина, как правило, оптимизируется за счет его расширения и частого обновления. В условиях кризиса, напротив, ассортимент оптимизируется за счет сокращения и достаточно редкого обновления.

Подобный подход магазинов к оптимизации ассортимента объясняется тем, что в условиях стабильного экономического развития и экономического роста, которые сопровождаются ростом доходов населения и прибылей корпораций, покупательная способность как населения, так и предприятий растет, что требует от магазинов расширения ассортимента в целях удовлетворения возрастающего спроса. Более того, в условиях экономического роста, когда компании-производители располагают значительными ресурсами, они имеют возможность проводить целый комплекс мероприятий по разработке и выведению на рынок товаров-новинок, что обусловливает необходимость наряду с расширением ассортимента осуществлять его (или его части) систематическое обновление.

В целях оптимизации ассортимента необходимо четко структурировать ассортимент и ценить роль каждой товарной категории и отдельного товара в общем ассортименте магазина. В ассортименте магазина не должно быть «бесполезных» товаров, которые:

- не приносят прибыль;
- не формируют имидж магазина;
- не удерживают покупателей;
- не поддерживаются поставщиками в виде кредитов или отсрочки платежей;
- имеют низкую оборачиваемость;

- неликвидны.

В ходе структурирования ассортимента будет понятно, какие товары не приносят высокой прибыли, не являются генераторами потока покупателей; они могут быть безболезненно исключены из ассортимента магазина, тем более если речь идет о непростых экономических условиях.

Еще одно правило оптимизации ассортимента — это проведение постоянного мониторинга и анализа текущей ситуации. Невозможно оптимизировать ассортимент, если не располагать объективной информацией о достоинствах и недостатках существующего ассортимента. Анализировать текущий ассортимент необходимо всегда, но в условиях кризиса значимость аналитики существенно возрастает, так как любой просчет в управлении ассортиментом чреват серьезными финансовыми потерями, что в условиях кризиса переживается любой коммерческой структурой более болезненно. При этом для принятия правильного решения по оптимизации ассортимента необходимо осуществлять анализ по разным направлениям. Так, ассортимент магазина можно анализировать по таким аспектам:

- анализ товаров по поставщикам;
- анализ товаров по жизненному циклу;
- динамика объема продаж в магазине в целом;
- динамика объема продаж отдельной товарной категории;
- анализ роли товара и товарной категории в ассортименте магазина;
- анализ оборачиваемости товара;
- оценка выкладки товара и др.

Если речь идет о сетевом операторе, а не об отдельном магазине, оптимизация ассортимента может предполагать выравнивание ассортиментной матрицы по всем магазинам, входящим в торговую сеть. На рынке встречаются ситуации, когда магазины одной торговой сети предлагают схожую ассортиментную матрицу, но при этом расхождение в ассортименте может наблюдаться почти по половине товарных позиций. Такое «размывание» ассортиментной матрицы недопустимо, когда все магазины торговой сети работают под единым названием и в рамках одного формата. У потребителя формируется определенное отношение к данному сетевому оператору, и, заходя в один из его магазинов, он ожидает увидеть определенный ассортимент; если этого не происходит, у потребителя может сформироваться чувство неудовлетворенности от посещения данной торговой точки. Определенные различия в торговой матрице допустимы, когда в торговой сети представлены магазины разных форматов.

В процессе оптимизации ассортимента можно выделить три основных этапа:

1 этап - Анализ динамики рынка и структуры спроса. Подразделение, ответственное за управление ассортиментом (как правило, это маркетинговая служба), с установленной периодичностью инициирует процесс оптимизации.

Маркетинговое подразделение анализирует динамику продаж по товарным группам (отдельным товарам), оценивает перспективы изменения спроса и конкуренции в сегментах, на которых представлена или куда собирается выходить компания со своей продукцией (услугами). На основании полученной информации специалисты по маркетингу готовят варианты решений по изменению структуры ассортимента, направленные на повышение удовлетворенности потребителей, укрепление конкурентной позиции компании и увеличение доли рынка.

2 этап - Финансовый анализ разработанных предложений.

Планово-экономическая служба анализирует финансовые показатели по товарным группам или отдельным товарам и выносит свои заключения об изменении структуры ассортимента.

3 этап - Утверждение окончательного варианта структуры ассортимента.

Рабочая группа, в которую входят специалисты маркетингового, экономического и других подразделений (производство, закупки, логистика), разрабатывает и согласовывает окончательный вариант решения по оптимизации ассортимента продукции компании.

При оптимизации структуры ассортимента необходимо учитывать множество факторов. Нужно найти решение, которое будет лучшим с точки зрения увеличения прибыли, доступности ресурсов, роста продаж и завоевания новых рынков.

В заключение нужно отметить, что эффективность оптимизации ассортимента зависит от того, насколько регулярно она проводится. По мнению экспертов, структура ассортимента должна пересматриваться примерно раз в полгода (эта цифра может варьироваться в зависимости от отрасли и динамики рынка), а при смене маркетинговой политики - немедленно. При этом слишком частый пересмотр структуры ассортимента также нежелателен - для оценки прибыльности нового ассортимента требуется время.

Кроме того, необходимо наличие жесткого регламента пересмотра ассортимента. Он должен содержать следующие основные положения:

- периодичность проведения оптимизации структуры ассортимента;
- состав подразделения, ответственного за проведение оптимизации структуры ассортимента;
- описание применяемой методики;
- перечень ответственных лиц и т. д.

Помимо оптимизации существующего ассортимента необходимо принимать во внимание перспективы выведения на рынок новых продуктов. И уже на этапе планирования нового ассортимента следует учитывать, какое влияние на деятельность

компании окажет продвижение на рынок нового товара.

Список использованных источников:

1. Быховец С. Управление ассортиментом в системе маркетинга производственного предприятия: Схемы управления // Маркетинг и маркетинговые исследования. 2007. № 1. С.4-11.
2. Парамонова Т.Н., Рамазанов И.А. Мерчандайзинг. М.: КноРус, 2008. -144с.
3. Снегирева В. Розничный магазин. Управление ассортиментом по товарным категориям. СПб.: Питер, 2007. - 416с.
4. Чувакова С.Г. Управление ассортиментом магазина: Практическое пособие. М:. Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 260 с.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО РЫНКА ВЛАДИМИРСКОГО РЕГИОНА: ЦЕЛИ, МЕТОДЫ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

М.В. Тарасов (бакалавр) [1]
Научный руководитель: *О.Б. Яресь* (к. э. н., доцент каф. КиГ) [2]

[1] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, группа ТДИпб-313, E-mail: maks.tarasov.24@yandex.ru*
[2] *Институт (факультет) малого и среднего бизнеса, Кафедра КиГ, E-mail: yaresolga@inbox.ru*

Keywords: consumer market, regulation of the consumer market, main indicators of the level of development of the consumer market, process of organizational action for the management of the consumer market.

Abstracts: The article discusses the regulation of the consumer market in Vladimir region. The article presents table (table 1) and graph (picture 1, 2) with the main indicators of the consumer market of the Vladimir region and describes the objectives, methods and effectiveness of the regulation of the consumer market. Process of organizational action for the management of the consumer market represented as diagrams (picture 3). The main tasks of the consumer market of the region defined.

Потребительский рынок - это сфера влияния экономики на человека. Следовательно, любые проблемы экономики остро отражаются на состоянии потребительского рынка.

Потребительский рынок - это система, состоящая из институтов сферы обращения, которые характеризуются большим числом взаимосвязей. Каждый из участников потребительского рынка имеет свои интересы: производители пытаются вернуть израсходованные средства и получить прибыль, а потребители стремятся удовлетворить свои потребности. Государственное регулирование экономики федеральными и субфедеральными органами способствует разрешению противоречий столкнувшихся интересов.

Регулирование регионального потребительского рынка государством и общественными организациями - это комплексный процесс, представляющий собой осуществление федеральными и региональными учреждениями и общественными организациями административных, экономических и нормативно-законодательных мер в целях обеспечения устойчивого развития системы региональных рынков и их адаптации к меняющимся условиям.

Главная проблема заключается в несовершенстве механизмов управления региональными потребительскими рынками, которое отражается на показателях уровня развития экономики региона.

Цель представленной работы заключается в исследовании основных показателей потребительского рынка Владимирского региона и определении основных методов эффективного регулирования региональных потребительских рынков.

Существование в стране региональных различий влияет на форму проявления тех или иных законов рыночной экономики. Вследствие этого, появляется необходимость изучения рыночных отношений в их проявлениях на региональном уровне. Более того, характерные свойства различных товаров и услуг, которые реализуются на потребительском рынке, определяют высокую степень ограничения его

распространения и зависимость от конкретной территории и населения.

Регулирование потребительского рынка региона зависит как от экономической политики государства, так и от экономической региональной политики.

На данный момент в регионах еще не возникло точного восприятия целей и задач регулирования, существует несоответствие во взглядах на его методы. Таким образом, одна из важнейших задач на данном этапе развития потребительского рынка заключается в объединении отдельных элементов управления в единую систему, а также в обобщении задач, целей, методов и механизмов регулирования потребительских рынков.

Рассмотрим уровень развития потребительского рынка Владимирской области за 2008-2013гг. Для этого обратимся к приведенной ниже таблице 1:

Таблица 1. Основные показатели развития потребительского рынка Владимирской области за 2008-2013гг.

Показатели / Год		Оборот розничной торговли	Объем платных услуг населению	В том числе объем бытовых услуг
2008	Млн. руб.	83270,0	27065,9	2740
	В % к 2007 г.	117,4	107,2	84,9
2009	Млн. руб.	85660,4	33495,5	4765,6
	В % к 2008 г.	102,9	106,7	140,3
2010	Млн. руб.	97292,6	34354,0	3906,1
	В % к 2009 г.	107,6	109,8	82,0
2011	Млн. руб.	122486,5	43514,5	5670,3
	В % к 2010 г.	125,9	126,7	145,2
2012	Млн. руб.	145963,6	46956,7	6461,8
	В % к 2011 г.	119,2	108,1	117,1
2013*	Млн. руб.	164700,0	57200,0	8300,0
	В % к 2012 г.	112,9	112,7	121,5

* - оперативные данные

Исходя из данных таблицы, можно определить, что показатели потребительского рынка с каждым годом возрастают, следовательно, потребительский рынок Владимирского региона интенсивно развивается по данным категориям.

Для более точного представления рассмотрим динамику потребительского рынка Владимирского региона на рисунке 1 и рисунке 2:

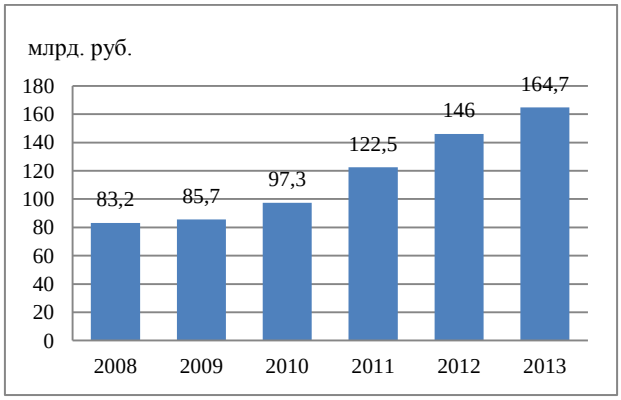


Рисунок 1. Динамика оборота розничной торговли

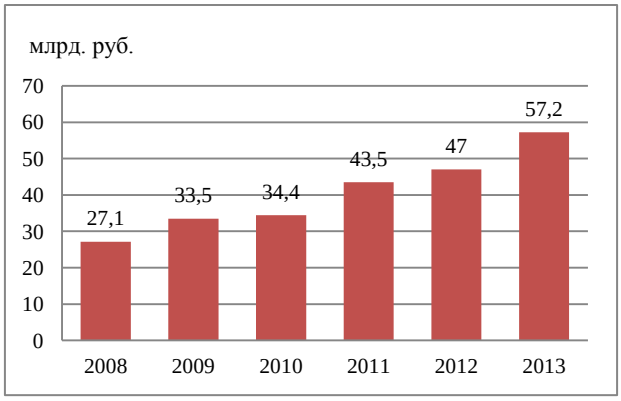


Рисунок 2. Динамика платных услуг населению

По представленным графикам на рисунках 1 и 2 и таблице уровень развития потребительского рынка Владимирского региона качественно повышается, что говорит об эффективности политики и действенности методов в области регулирования. Это и является главной целью регулирования потребительского рынка.

Основные задачи регулирования регионального потребительского рынка заключаются в обеспечении защиты прав потребителей, осуществлении добросовестной конкуренции, наполнении рынка товарами и удовлетворении спроса на товары и услуги.

Для решения данных задач органы регионального управления потребительского рынка должны воздействовать на предприятия, предоставляя им результаты маркетинговых и аналитических исследований, прогнозы развития потребительского рынка.

Союзы предпринимателей, товаропроизводителей и общества по защите прав потребителей играют важную роль в регулировании потребительского рынка. Органы управления должны взаимодействовать с данными объединениями для наибольшей эффективности проводимой политики.

Процесс организационных действий по регулированию потребительского рынка представлен на рисунке 3:

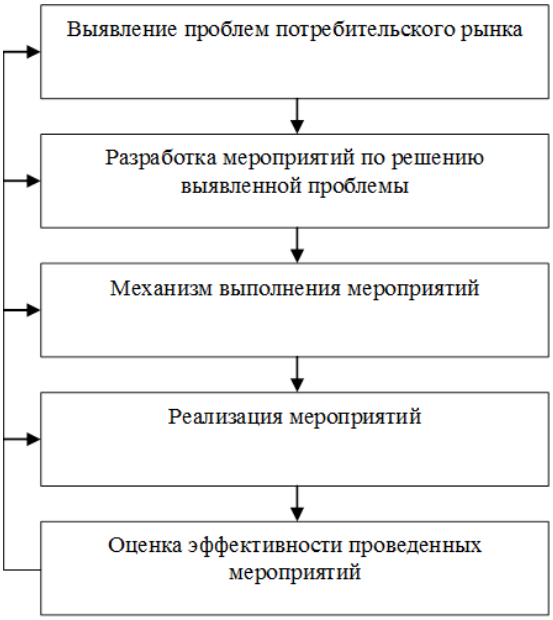


Рисунок 3. Процесс организационных действий по регулированию потребительского рынка

По данной схеме процесс регулирования представляет собой циклический алгоритм действий, начинающийся с поиска проблем потребительского рынка и заканчивающийся определением эффективности предпринятых мер.

Региональные органы власти воздействуют на потребительский рынок с помощью административного управления и контроля. К этому можно отнести: установление правил торговли на территории региона, лицензирование торговли отдельными видами продукции, создание региональных структур по защите прав потребителей, взаимодействие с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора, торговой и ветеринарной инспекций.

Регулирование развития потребительского рынка можно разделить по трем приоритетным направлениям: развитие инфраструктуры (ликвидация стихийной торговли, развитие торговли в отдаленных микрорайонах), поддержка местных производителей (увеличение доли товаров местного производства на потребительском рынке, поддержка малого предпринимательства), развитие товарных рынков и сферы услуг.

Таким образом, регулирование регионального потребительского рынка необходимо для улучшения экономических показателей не только региона, но и всей страны в целом. На примере Владимирского региона мы рассмотрели основные показатели уровня развития потребительского рынка, а также определили цели, задачи, методы и эффективность регулирования потребительского рынка. Одной из важнейших главных задач на современном этапе развития экономики в сфере потребления является совершенствование механизмов регулирования региональных потребительских рынков.

Список использованных источников

1. Экономика: учебник для вузов/И.В. Липсиц. — М.: Омега-Л, 2006. - 656 с.
2. Экономика предприятия (фирмы): учебник/Под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФА-М, 2005. - 601 с.
3. Электронный ресурс: www.avo.ru
4. Электронный ресурс: www.drpt.avo.ru
5. Электронный ресурс: www.econom.avo.ru
6. Электронный ресурс:www.dic.academic.ru
7. Электронный ресурс: www.gks.ru
8. Электронный ресурс: www.vladimirstat.gks.ru

Юридический институт

Секция «Теория государства и права»

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРАВОСОЗНАНИЯ ГРАЖДАН

М.В. Тарновская (студент)
Научный руководитель: А.И. Филимонова (к.ю.н., кафедра ТГП)

Юридический институт, кафедра ТГП, группа Ю-112, e-mail: tarnovskaya_marina_y-112@mail.ru
Юридический институт, кафедра ТГП, e-mail: filimonova-ai@mail.ru

Keywords **–** low consciousness, Russian Federation Constitution, low rejection, low literacy, motivation, rights and liberties.

Abstracts – The efficiency of rights rules depends upon public low consciousness. After Russia has come to an ideologically new low system there appeared the necessity of correctness citizens low consciousness. Our research has been caused by the necessity of searching the ways to increase the citizens low consciousness. We touched the problems jf low rejecting in our country as well as measures taken by the state to increase the low consciousness both at the federal and national level/ we came to the corresponding conclusions as a result of these measure analysis and the efficiency of these measures.

В 2013 году Россия отметила двадцатилетие принятия Конституции. Основной закон закрепил в статье 1 ч.1, что «Российская Федерация – Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления». Для того чтобы государство было действительно правовым, безусловно, необходимо наличие специальных норм, однако их эффективность зависит только от нас самих.

Действенность норм права в регулировании тех или иных отношений зависит от правового сознания людей. «Правосознание оказывает серьезное мотивационное воздействие на поступки. Оно содержится в общественном мнении и влияет на общественные отношения так же, как и нравственные нормы. Тесное взаимодействие и взаимопроникновение нравственности и права обуславливают особое значение воспитания правосознания и правовой культуры как важного фактора дальнейшего укрепления законности и правопорядка в обществе».[1]

После перехода нашей страны к новой идеологически - правовой системе возникла необходимость корректировки правового сознания людей бывшего Советского Союза. Именно необходимость поиска путей повышения правового сознания граждан обусловила проведение нашего исследования.

В своем исследовании мы рассмотрели меры органов государственной власти уже решающих эту проблему, и попробуем определить новые направления работы в исследуемой нами сфере.

Прежде всего, приступая к борьбе с низким уровнем правосознания, необходимо преодолеть высокий уровень правового нигилизма.

«Исследование современных процессов объективного и субъективного характера, детерминирующих правовой нигилизм, показало, что решение этой проблемы зависит от изменений как минимум в пяти областях: в области текущего законодательства и правотворчества; в области правоприменения; в области экономики; в области юридической науки и юридического образования; в области гражданского общества и личной инициативы.

Правовое образование и средства массовой информации - два масштабных способа преодоления правового нигилизма, безусловно, не исчерпывающих методы и формы профилактики и борьбы с исследуемым негативным явлением, но позволяющих решить проблему «правового минимума», некоего обязательного уровня, которым должен обладать каждый человек, независимо от его социального статуса». [2]

В широкомасштабном мероприятии по повышению общего уровня правосознания населения активное участие принимает государство, его первые лица.

4 мая 2011 года на сайте Президента РФ http://special.kremlin.ru в разделе новости была опубликована следующая статья: «Утверждены Основы госполитики России в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан». В которой «Целями государственной политики являются:

1) формирование в обществе устойчивого уважения к закону и преодоление правового нигилизма;

2) повышение уровня правовой культуры граждан, включая уровень осведомлённости и юридической грамотности;

3) создание системы стимулов к законопослушанию как основной модели социального поведения;

4) внедрение в общественное сознание идей добросовестного исполнения обязанностей и соблюдения правовых норм.

Государственная политика осуществляется по следующим основным направлениям:

1) правовое просвещение и правовое информирование граждан;

2) развитие правового образования и воспитания подрастающего поколения;

3) совершенствование системы юридического образования;

4) преобразования в сферах культуры, массовой информации направленных на формирование высокого уровня правовой культуры и правосознания граждан;

5) совершенствование деятельности государственных и муниципальных органов, правоохранительных органов, направленной на обеспечение законности и правопорядка и повышение правосознания служащих государственных и муниципальных органов;». [3]

Однако для реализации стоящей перед государством задачи важна поддержка регионами его курса. 4 апреля 2013 года исполняющий обязанности губернатора Владимирской области А.В. Конышев подписал постановление №378 «О Комплексе мер по повышению правовой культуры населения Владимирской области на 2013 – 2015 годы».

В рамках совершенствования региональной системы правовой информатизации, улучшения правового просвещения и воспитания населения, повышения уровня правовой культуры несовершеннолетних и молодёжи, повышения доступности правовой информации будут проведены:

1. Мониторинг деятельности органов исполнительной власти, местного самоуправления по пропаганде правовых знаний, защите прав и законных интересов граждан.
2. Организация встреч с населением руководителей структурных подразделений администрации области, органов местного самоуправления.
3. Развитие официальных сайтов муниципальных образований.
4. Привлечение Молодёжного парламента и Молодёжного правительства Владимирской области к обсуждению проектов наиболее важных нормативных правовых актов по вопросам реализации прав и законных интересов молодёжи.
5. Создание на ГТРК «Владимир» дискуссионных программ с участием региональных отделений политических партий, правозащитных организаций по вопросам борьбы с коррупцией.
6. Выпуск на областном радио еженедельной информационно-познавательной программы «Ваше право».
7. Еженедельное размещение в газете «Владимирские ведомости» нормативных актов Владимирской области, разъяснений юристов по отдельным вопросам законодательства.
8. Проведение лекций для взрослого населения с приглашением практикующих юристов и адвокатов.
9. Ежегодное проведение в учреждениях профессионального образования недели правовых знаний «Я и Закон».
10. Проведение органами власти «Дней открытых дверей» для студентов ВУЗов с целью их ознакомления с особенностями их работы.
11. Развитие сети публичных центров правовой информации при общедоступных библиотеках области». [4]

Необходимость повышения правосознания граждан Российской Федерации неоспорима. Данная задача требует организованного, всестороннего, системного подхода. Проведя мониторинг действий государственных органов и должностных лиц по преодолению правового нигилизма и повышению уровня правового сознания россиян.

На основе результатов реализации этих программ мы сделали вывод, что, не смотря на то, что работа над повышением уровня правосознания идет уже 20 лет мы не достигли желаемого результата. Перед учеными, статистиками, правоведами и чиновниками вопрос о повышении уровня правового сознания граждан России остается открыты.

Список использованных источников

1. Г.Р. Ишкильдина, Правосознание молодежи: Проблемы становления и эволюции в современных условиях: Автореферат диссертации -Казань,2002.

2. Л.Г. Кумыкова, Правовой нигилизм в сфере прав человека как форма деформации правового сознания: Автореферат диссертации.- Нальчик, 2006г.

3.Основы госполитики России в сфере развития правовой грамотности и правосознания граждан. Российская Газета 4 мая 2011 года. http://special.kremlin.ru.

4.Администрация Владимирской области. Постановление губернатора от 04.04.2013 №378. http://base.consultant.ru.

СУВЕРЕНИТЕТ ГОСУДАРСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Е.С Маркова (студент)[1],
Научный руководитель: *А.А. Ошмарин* (асс. кафедры ТИГП)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра ТИГП, группа Ю-113, E-mail: ekat.markova2014@yandex.ru*
[2] *Юридический институт, Кафедра ТИГП, E-mail: aliks191989@mail.ru*

Keywords – sovereignty, state, referendum, prerogative, activity, conflict, legitimacy, space, status, unity
Abstracts – This article is dedicated to the sovereignty of the state in modern conditions. It presents its basic concepts and features, there are two kinds of sovereignty - internal and external. Moldova and Ukraine are considered as crisis situations related to the sovereignty.

В отечественной и зарубежной литературе сложилось множество различных определений и понятий суверенитета, разнообразных представлений о его содержании. Единого подхода к данному понятию в настоящее время не существует, но все существующие понятия суверенитета можно объединить определением Сергея Сергеевича Алексеева – русского юриста и правоведа.

Суверенитет является одним из существенных признаков государства. Под суверенитетом понимается верховенство государства по отношению к другим государствам и лицам внутри страны (внутренний суверенитет), и независимость во внешнеполитических отношениях (внешний суверенитет).

Суверенитет государства внутри страны выражается в:

– единстве и распространении государственной власти на все население и общественные объединения страны;

– общеобязательности решений органов государственной власти для всех, кого они касаются, на территории государства. Такая общеобязательность решений проявляется и в условиях «экстерриториальности» (например, для граждан и учреждений, находящихся за границей);

– прерогативе, т. е. в возможности отмены и признания ничтожными антиконституционных действий любой общественной власти;

– исключительной компетенции государства на издание законов и иных нормативно-правовых актов, их применение.

Внешний суверенитет (вне государственной территории) выражается в возможности государства самостоятельно проводить внешнюю политику, выступать в качестве равноправного участника международно-правовых отношений.

Проблемы, связанные с суверенитетом, а именно с сохранением целостности государства, существуют почти в каждой стране. Наиболее ярко данные проблемы видны на примере Молдавии и Приднестровья, Украины и Крыма.

1. Молдавия и Приднестровье

Приднестровская Молдавская Республика (ПМР) является одним из самых непростых регионов Европы, не граничащий с Россией, но, тем не менее, относящий себя к русскому пространству, имеющий устойчивый российский вектор развития. Несмотря на непризнанный статус, это молодое государство с мощной промышленной базой и собственной валютой.

Конфликт между Молдавией и непризнанной Приднестровской Молдавской Республикой начался ещё во времена существования СССР. В 1988 году, в связи с формированием Народного фронта Молдовы, произошла активизация и усиление унионистов - движения, борющегося за объединение Румынии и Молдавии. Их выступления проходили под антисоветскими и антирусскими лозунгами. Из-за несогласия жителей Приднестровья с позицией Молдавии , 2 сентября 1990 года на II Чрезвычайном съезде депутатов всех уровней Приднестровья, была образована Приднестровская Молдавская Советская Социалистическая Республика в составе СССР, но официально данное государство признано не было.

В настоящее время Приднестровье находится в непрерывно конфликтном состоянии с Молдовой.

В 2003 году усилилась активность Европейского союза и США, а Россией был выработан так называемый «Меморандум Козака», направленный на объединение Молдавии с ПМР в составе федеративного молдавского государства. Однако меморандум так и не был принят, в связи с тем, что выбранный Молдавией курс на европейскую интеграцию не устраивал Приднестровье.

В районе Приднестровья активно ощущается влияние запада. Данный регион располагается на стратегически важном направлении, между двух крупнейших политических сил – Россией и Европой. Приднестровье – это ещё не признанное государство, но в данном случае нельзя не учитывать тот факт, что это оно является всё-таки европейским государством, у которого устойчивый российский вектор развития, этот факт и раздражает Запад.

Для стран Запада и США главным препятствием в урегулировании отношений между Приднестровьем и

Молдавией являются не судьбы народов этих государств, а российское военное присутствие в данном регионе Европы. Сами жители Приднестровья считают присутствие российских войск возможным, и даже необходимым.

17 сентября 2006 года в Приднестровской Молдавской Республике прошёл референдум о независимости. По данным статистики, 97,1 % приднестровцев проголосовали за независимость Приднестровской Молдавской Республики и последующее свободное присоединение Приднестровья к Российской Федерации. 6 октября 2006 Государственная Дума Российской Федерации приняла постановление о признании приднестровского референдума о независимости легитимным. Украина не признала этот референдум легитимным, так же как и ЕС, ОБСЕ, Совет Европы, Молдавия и США.

18 марта 2014 Председатель Верховного совета Приднестровья Михаил Бурла направил спикеру Госдумы России Сергею Нарышкину письмо, в котором попросил предусмотреть в разработке законодательства по вхождению Крыма в состав Российской Федерации возможности по принятию и других иностранных государств.

2. Украина и Крым

Активизация проблемы суверенитета государства в современных условиях связана с масштабными общественно-политическими трансформации и изменения, которые произошли на территории Крымского полуострова и Севастополя в феврале-марте нынешнего года. Начало им положили протесты местного (в основной своей массе русскоязычного) населения против действий бывшей оппозиции, пришедшей к власти на Украине в результате событий февраля 2014 года. На волне общественного подъёма была осуществлена смена исполнительных органов власти Севастополя и Автономной Республики Крым Данная территория признала нелегитимной власть нового украинского правительства и обратились за содействием и помощью к руководству Российской Федерации.

16 марта 2014 года на территории Крыма прошёл референдум о статусе автономии и о возможном его выходе из состава Украины и вхождении в состав Российской Федерации. Согласно статистическим данным, 96,77 % жителей Крыма и 95,6 % жителей Севастополя проголосовали за воссоединение Крыма с Россией и вхождения его на правах субъекта в состав Российской Федерации. Новые власти Украины признали референдум нелегитимным, т.к. по их мнению события в Крыму представляют собой проявление сепаратизма и раскола под прикрытием российских военных, направленное на уничтожение украинской независимости. Как заявляют новые украинские власти, Россия осуществила военное вторжение на территорию Украины.

Правительство Российской Федерации, со своей стороны, дает отсылку на закреплённое в Уставе ООН неотъемлемое право народов Крыма на самоопределение и отрицает своё военное вмешательство в дела полуострова, заявляя, что российские вооруженные части не покидали постоянных мест дислокации и лишь усилили свой контингент, не выходя за рамки, предусмотренные соглашениями о нахождении в Крыму Черноморского флота России.

Суверенитет - это свойство государства самостоятельно и независимо от власти других государств осуществлять свои функции на своей территории и за ее пределами, в международном общении. Исходя из вышеприведённых примеров, можно сделать вывод о том, что в данных государствах существует проблема суверенитета в современном мире.

Она связана как с сохранением целостности государства – отделение Приднестровья от Молдавии и Крыма от Украины, так и с влиянием на внутреннюю и внешнюю политику данных государств со стороны Запада и США.

Только учитывая интересы всего населения, а не отдельных частей и групп, проводя грамотную политику в государстве в целом, ориентируясь на собственный вектор развития, а не слепо подражая и прислушиваясь к позиции иностранных государств, можно обеспечить сохранения суверенитета государства.

Список использованных источников

1. Алексеев С.С. Государство и право: Учебное пособие (ГРИФ) - М.: Проспект, ТК Велби, 2009. С. 215
2. Маритен Ж. Краткий очерк о существовании и существующем // Проблема человека в западной философии, 1988. С. 16
3. Бредихин А.Л. Суверенитет как политико-правовой феномен М.: Инфра-М., 2012. С. 142
4. Левин И.Д. Суверенитет. - СПб.: Издательство «Юридический центр Пресс», 2008. С. 73
5. Иванов И.М. Развитие международно-правовой доктрины о суверенитете государства. // Евразийский юридический журнал. - 2011. - № 2 (69).
6. Интернет-ресурс: http://www.rusbeseda.ru/index.php?topic=2259.15 Дата обращения – 10.04.2014 г.

Секция «История отечественного государства и права»

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОИСХОЖДЕНИЮ ДРЕВНЕРУССКОГО ГОСУДАРСТВА

Л.А. Амелина (студентка 1 курса)[1],
Научный руководитель: *А.А. Ошмарин* (ассистент, кафедра Теории и истории государства и права)[2]

[1]*Юридический институт ВлГУ, Кафедра, группа Юк-313, E-mail*: *lyuba.amelina.95@mail.ru*
[2]*Юридический институт ВлГУ, Кафедра теории и истории государства и права, E-mail:aliks191989@mail.ru*

Keywords – Time and place of an origin of the Old Russian state, Kiev and Novgorod, Gostomisl and Ryurik, Ruyan, Vagriya, Ruskolan, antinormanism.
Abstracts – This article gives an idea of modern approaches to studying of history of Russia .This article it is possible to open new problems in studying of history of the Russian state. The reader can see the last development of scientists in a problem of an origin the state in Russia. This article tells about scientists dealing with problems of history of an origin of the state in Russia.

В 2012 году в России проходили масштабные празднования 1150-летия зарождения Российской государственности. Однако многие ученые, сейчас, склонны считать, что представление о времени и месте становления государства в России в корне неверны. В своей работе я бы хотела раскрыть основные точки зрения современных ученых на данную проблему.

У истоков формирования различных представлений о зарождении Российской государственности, да и вообще России в целом, стоят такие ученые, как Валентин Лаврентьевич Янин, Фоменко Анатолий Тимофеевич и Носовский Глеб Владимирович, Николай Фёдорович Котляр и Андрей Николаевич Сахаров. Работы этих и других ученых легли в основу современных представлений Российских исследователей на тему происхождения государства в нашей стране, которые я хотела бы изложить в своем докладе.

Алексей Кунгуров в 2010 году в своей книге «Киевской Руси не было или что скрывают историки»[1] приводит для рассмотрения читателя 4 факта, которые, по его мнению, доказывают, что столицей Древнерусского государства Киев никогда не был.

Первое, о чем он говорит, это о географическом местоположении Киева: «Столица любого государства обычно располагается в центре страны (иначе она будет уязвима для вторгшегося врага). Киев же располагался как раз на самой окраине русских земель и не и имел удобных путей сообщения с большинством русских городов».

Во-вторых, Кунгуров рассуждает о невыгодном положении Киева для торговли, подробно описывая предполагаемый маршрут. Так же он отмечает тот факт, что «по сути, на протяжении десятков километров от Екатеринослава (Днепропетровска) до Александрова Днепр был не судоходен для тяжело груженных торговых судов». Т.е., автор указывает на то, что крупный торговый порт также отсутствовал.

В-третьих, вокруг столицы неизменно возникали города-спутники, точнее крепости, защищающие подступы к столице со стороны важнейших дорог и речных путей (например, вокруг Москвы существует «Золотое кольцо» - большое количество городов и хорошо укрепленных монастырей). Автор обращает внимание, что Киев был всегда плохо защищен.

Последнее - даже в самом Киеве отсутствовал такой атрибут столичного города как Кремль.

Татьяна Васильевна Кашанина, продолжая мысль о том, что Киев не был «матерью городов русских», склоняется к тому, что именно в Новгороде, у словен, «почва» для создания государственности была лучше, чем в Киеве. Это некоторым образом подтверждает упоминание Прокопия Кессарийсого о том, что славяне до призвания Рюрика «не управляются одним человеком, но издревле живут в народоправстве». Автор считает, что государство не может быть создано княжеской династией, оно есть результат глубоких социальных изменений. Однако, привнесение положительного опыта других народов может существенно подтолкнуть процесс создания государственности. Этот опыт и был привнесен Рюриком и его братьями.

Что же касается другого центра, то, по мнению Кашаниной, в Киев государственность была привнесена уже из Новгорода, т.к. даже такие плюсы как более плодородные земли, быстрое развитие производительного хозяйства не перекрывали такие минусы, как бесконечная череда нашествий кочевников с юга и плата им дани. Эти минусы и мешали созданию государственности без «помощи» Новгородских земель.[2]

Валентин Уваров в своей статье «РУСЬ» говорит о том, что столица древнерусского государства возникла в естественном природном центре, а именно

на Среднерусской возвышенности, местонахождение которой позволяло нашим предкам, используя реки, достигать любой точки подконтрольных им земель, пользоваться прекрасными плодородными почвами, дающими возможность вести высокодоходное хозяйство. Ссылаясь на «Велесову книгу», автор утверждает, что столицей стал некий Город – Голунь (который имел и другое название, но став столицей назывался именно так). Подтверждением того, что слово «Голунь» однозначно слову «Столица» является фраза в «Велесовой книге»: «Идите на юг, на греческую Голунь». В «Велесовой книге» есть и такие слова: «Предрешено было в старые времена, чтобы мы сплотились с иными и создали Русколань Великую. Рождена была Русколань наша близ Голуни, где стояло у нас триста городов и сел. Там перун наш, и земля наша». Автор предполагает, что слово «Русколань» состоит из двух слов: «Колань» означает государственное объединение, а «Русь» указывает, что это объединение русских племен. Далее автор, ссылаясь на ту же «Велесову книгу», говорит, что Голунью (то есть столицей) могли стать два города (Либо Вороженец, либо Белгород).[3]

Валерий Алексеевич Чудинов в своей книге «Вагрия: Варяги Руси яра» с помощью данных географии, языкознания, рунологии, ономастики делает выводы о том, что государственность на Руси возникла задолго до 862 года, а именно в 4 веке под названием Вагрия, которая прекратила свое существование не ранее 9 века. Автор утверждает, что русским принадлежала Скандинавия, которая вместе с Вагрией образовывали весьма большую территорию Русь Яра, и именно те, кто проживал в ней позже, и стали называться Варягами. Автор не исключает, что Русь Яра существовала еще на несколько веков ранее. Он считает, что Русские послали передовые отряды в северную Италию, и постепенно эти отряды стали называться Этрусками, которые основали город Мир, превратившийся в название Рим (потому что тогда было принято читать справа налево). И изначально в Риме звучала именно русская речь, однако через 4 века Италийская Русь прекратила свое существование. Подобная неудача вынудила оставшуюся на востоке Русь Славян предпринять еще одну попытку создания могучего государства. Сердцем всей новой Яровой Руси стал остров Руян (который Пушкин называл Буяном) со столицей город Аркона. В нем правил хан Николай Кродо, над которым как раз в 9 веке и был поставлен богатый пират - Князь Рюрик.[4]

Сергей Николаевич Азбелев, толкуя точки зрения разных авторов в разные столетия, а так же ссылаясь на Иоакимовскую летопись, в своей статье «Гостомысл» ставит под сомнение тот факт, что Рюрик был первым правителем на Руси, обращая внимание читателя на такого правителя как Гостомысл, передавшего Рюрику право властвовать как внуку. Уже говоря о войне 844 г. Фульдская хроника 9 века называет Гостомысла именно королем, которому подчинены славянские «корольки». Естественнее всего объяснить эту особенность тем, что к середине 9 в. сложился широкий союз, возглавлявшийся Гостомыслом. А центр этого союза находился на острове Руян. Автор приводит слова Гермольда об этом союзе: «Они занимают первое место среди всех славянских народов, имеют короля и знаменитейший храм. Именно поэтому, благодаря особому почитанию этого храма, они пользуются наибольшим уважением и, на многих налагая дань, сами никакой дани не платят, будучи неприступны из-за трудностей своего месторасположения. Столицей же был город Аркона».[5]

И наконец, рассматривая именно время образования Древнерусского государства, мне бы хотелось упомянуть таких ученых как Николай Михайлович Рогожин, Андре́й Николаевич Сахаров, Вячеслав Васильевич Фомин. В своем совместном докладе, посвященному в 2012 году 1150-и-летию образования государственности в России, Рогожин и Сахаров утверждают, что государство на Руси возникло, несомненно, раньше 862 года. Свои доводы они считают верными на основе того, что в 860 году произошло нападение войска руссов-славян на столицу Византии, а 25 июня этого же года (860) был заключен договор «Мира и Любви» между Византией и Русью, фактически означавший официальное признание Руси со стороны могучей Византийской империи. В свою очередь, полагают докладчики, «призвание варягов», появление Рюрика и его дружины в землях приильменских словен и местных балтских и угро-финских племен (согласно летописи 862) стало только определенным этапом в становлении древнерусской государственности. Оно лишь свидетельствует об общественной зрелости восточно-славянского общества и знания им европейских государственных традиций. Власть Рюрика, его братьев и их «родов» наложилась на уже существующие государственные тенденции и традиции. Таким образом, год образования Российской государственности докладчики считают 860 год.

Фомин продолжает мысль о том, что Российская государственность возникла раньше 862, обращая наше внимание на то, русский народ был хорошо известен в Европе, да и не только в ней. О нем отзывались как о силе, с которой нужно считаться и до призвания Рюрика, само же призвание варягов, в принципе, являлось государственным актом, чтобы прекратить усобицы между родами.

В заключении хочу сказать, что, несомненно, представленные мной точки зрения на зарождение российской государственности имеют право на существование в исторической науке и являются ее частью. Ведь как бы парадоксально это не звучало, история непредсказуема, и, в случае обнаружения новых письменных или вещественных источников,

может быть через 10, 20, 30 лет мы будем говорить о совершенно новых датах, фактах, событиях, людях. И теории, которые сейчас считаются просто фантастикой, не будут вызывать никаких сомнений.

Список использованных источников

[1] Кунгуров А.А. Киевской Руси не было, или что скрывают историки. – М.: Алгоритм-Книга, Эксмо, 2010. С. 203-211.
[2] Кашанина Т.В. Происхождение государства и права. – М.: Высшая школа, 2004. С. 55-57.
[3] Уваров В. Русь. // Грани Эпохи. - 2013. - №53.
[4] Чудинов В.А. Вагрия: Варяги Руси Яра. – М.: «Издательство ФАИР», 2010. С. 63-78.
[5] Азбелев С.Н. Гостомысл // Варяго-русский вопрос в историографии (под редакцией В.В Фомина). – М.: Русская панорама, 2010. С. 122.

ПРАВОВОЙ СТАТУС ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА ФИНЛЯНДСКОГО

Н.А. Тихонова (студентка первого курса)[1]
Научный руководитель: *И.Д. Борисова* (д.ю.н., кафедра Теории и истории государства и права)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра Теории и истории государства и права, группа Юк-313, E-mail: tihonova.natalya.vlsu@yandex.ru*
[2]*Юридический институт, Кафедра Теории и истории государства и права, e-mail: jusvlgu@mail.ru*

Keywords – the Grand Duchy of Finland, legal status, Russian empire, Treaty of Hamina, autonomy, independence.
Abstracts – The article deals with the peculiarities of the legal status of Grand Duchy of Finland. The article contains facts about the origin of Finland and Treaty of Hamina, information about the Grand Duchy of Finland and it's legal status. There is an information about the development of Duchy in the 19th century. It is described in short about the independence about Finland.

Актуальность темы состоит в том, что она затрагивает процессы государственного преобразования Российской империи, которые происходят в современном Российском государстве. Учитывая этот опыт, можно будет избежать многих ошибок в отношениях с новыми субъектами Российской Федерации.

Территория современной Финляндии начала заселяться еще 10 000 лет назад народами, перешедшими с территории нынешней Российской Федерации, это доказывается еще и общностью языков – корни современного Финского языка находятся в Центральной России. Примерно в 13 веке начинается заселение Финляндии Шведскими племенами, которые привносят свои диалекты в Финский язык, а уже в 1323 году по Шлиссельбургскому мирному договору западная и южная часть Финляндии отходят под контроль Швеции, а восточная – России.

Примерно с периода сразу после окончания Северной войны Россия стала постепенно завладевать финскими землями, в чем ей помогли военные победы над шведами и умная стратегическая политика, сопровождаемая посулами свобод для финнов, притесняемых шведской монархией.

Фридрихсгамнский мирный договор подписан 5 сентября 1809 года, завершив Русско-шведскую войну. В ходе этой войны России удалось занять территорию Финляндии и разгромить шведские войска.

Согласно мирному договору, вся Финляндия с Аландскими островами отошла к России. Однако, стоит отметить, что ещё в ходе войны манифестом Александра I к населению России от 20 марта 1808 года было объявлено о присоединении Финляндии к России в качестве Великого княжества. Русское правительство обязалось сохранять её прежние законы и сейм.

Интересами России в присоединении Финляндского княжества было: обезопасить Российскую Империю от Наполеона, а также еще раз доказать превосходство над Швецией. Нужно было: нейтрализовать существующее в Финляндии недоверие к российскому правлению, исключить

превращение Финляндии в очаг сепаратизма и обеспечить безопасность северо-западных границ в условиях приближавшегося столкновения с Францией. Естественным решением стала автономия.

В государственном устройстве применялся принцип разделения власти. Законодательным органом стал четырехсословный Сейм – он одобрял решения Великого князя о новых законах и налогах и созывался по велению Императора. Исполнительную власть осуществлял Императорский финляндский сенат, состоявший из юридического и экономического департаментов. Верховным судебным органом был Правительственный совет с сохранением старых финляндских судов гофтерихтов. Особый статус Финляндии выражался в собственном гражданстве, широком и полном доступе финнов к гражданской и военной службе, собственном почтовом ведомстве, армии, собственной железнодорожной и финансовой системе. Таким образом, можно заметить черты зарождающегося федерализма.

Перемена политики Александра I отразилась на финляндских делах тем, что сеймы больше не созывались. В царствование Николая I страна управлялась местными властями на основании местных законов. Это не составляло нарушения финляндских законов, так как периодичность сейма была установлена только сеймовым уставом 1869 г.

После восстания декабристов начинается усиление полицейского надзора. Указ 1829 г. ужесточает цензуру. В 1864 г. учреждается система военных округов. С 1865 г. начинается формирование и укрепление национальной денежной системы.

Примерно с 1870 г. начинается так называемая политика «русификации»: начинаются процессы внутригосударственного административного и культурного объединения, которые продолжались вплоть до развала Российской Империи.

В 1870-е гг. начинает набирать обороты тенденция «бюрократии министров» - возрастает их роль и значение, а, вместе с тем, и Комитета министров с Государственным советом. На этом фоне генерал-губернаторы, в т.ч. и финляндские, начинают уступать министрам. Выделяются 2 специфичных фактора: стремление влиятельных кругов императорской России минимизировать автономию княжества и влияние возникшего в XIX веке революционно-демократического течения на имперский истеблишмент, который был вынужден укреплять финляндскую автономию.

Начиная с 1899 г. Финляндия стала вести с Россией фактическую борьбу в форме пассивного сопротивления с целью принудить российское правительство и лично царя к расширению финляндской автономии вплоть до предоставления финляндскому правительству прав в области определения и проведения военной и внешней политики Финляндии. Февральская революция 1917 г., способствовала некоторому ослаблению напряженности в русско-финских отношениях, но не изменила сути финского противостояния России. Октябрьская революция избавила Финляндию от вмешательства русского правительства в ее дела.

Финляндию не только оставили в покое, но и согласно решениям Апрельской конференции ЦК РСДРП(б), в отношении нее должно было быть осуществлено право наций на самоопределение вплоть до отделения в самостоятельное государство. В итоге, Финляндия стала независимым и самостоятельным государством.

Список использованных источников

[1] Юкка Н., Сеппо Х., Осмо Ю. Политическая история Финляндии». М.: Весь мир, 2010 г. С. 37-45.

[2] Юссила О. Великое княжество Финляндское 1808-1917. – Ruslania Books Oy, 2009 г. С. 770-773

[3] Поляков Ю.А. Финляндская автономия в Российской Империи // Вопросы истории. – 2008. - №8.

[4] Баландин С.Б. Юридические аспекты присоединения Финляндии к Российской империи // Актуальные проблемы российского права. – 2012. - №1.

[5] Ютиккала Э. История Финляндии с древности до стабилизации самостоятельности в 1939 г. // Прибалтийско-финские народы. - Ювяскюля, 1995. С. 5

«Юридическая судьба» отстранённых от власти высших должностных лиц

А.О. Лозинский (студент)[1],
Научный руководитель: *А.А. Ошмарин* (ассистент, кафедра ТИГП)[2]

[1]*Юридический институт, кафедра ТИГП, группа Ю-113, E-mail: ole-loz2009@yandex.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра ТИГП, специальность 03.09.00, E-mail: aliks191989@mail.ru*

Keywords – promulgation, political rights, governance, personal rights, authority, full authority, legal status, removal from governance, impeachment, early termination of powers, the legal consequences, "disengagement", the legitimacy and legality of power, legal precedent, political status.
Abstracts - This article reflects the problem of the future position of the heads of state, removed from power in various ways, for example, the rulers of different periods. During researchwe shall see how the legal status of these individuals changed, as well as we shall establish what conditions affect their legal destiny.

С утратой верховной власти статус правителей различных государств в большинстве случаев кардинально менялся, притом в сторону уменьшения своих полномочий. Примеров таких случаев в истории найдётся великое множество. Так, во время Великой французской революции 1789 года во Франции приход к власти Учредительного собрания летом 1789 года стал началом к сведению монархии в стране на нет. Король Людовик XVI уже не мог на деле решать вопросы, которые касались его власти или промульгировать собственные законы, а выполнял лишь отдельные поручения органов новой революционной власти, отражавшие интересы масс: например, 18 сентября 1789 года утверждает декрет об уничтожении остатков феодализма. Политическими правами в революционной обстановке он уже не мог пользоваться. На деле он уже не царствовал, а приспосабливался к новым порядкам, иногда и реагируя против них в виде тайных воззваний о помощи восстановить свою прежнюю власть к иностранным державам[1]. Помимо политических прав король был также ограничен и в личных правах, свободе передвижения. Из-за попытки бежать в Лотарингию в июле 1791 года он был задержан и возвращён в Париж, ибо он мог организовать контрреволюционные силы и восстановить свою власть. Теряя свой авторитет посредством отказа санкционировать некоторые декреты новой власти, король уже не мог лично урегулировать ситуацию. Всё это привело к волнениям 20 июня 1792 года, а доказанные его сношения с иностранными государствами привели в итоге к окончательному свержению монархии 21 сентября и казни Людовика XVI в 1793 году. Данный пример показывает, что права бывшего властного лица во многом зависят от сложившейся политической обстановки и от того, насколько это лицо поддерживают его единомышленники. Людовик с потерей авторитета в народе терял постепенно полноту власти и в итоге был казнён.

Однако бывают ситуации, когда властное лицо, имея на своей стороне меньшинство, всё же обладает совокупностью власти, пусть даже ограниченной какими-то рамками, и правами правителя. Так сложилось в середине XVII в Англии, когда после конфликтов с парламентом король Карл I объявляет ему войну, бежит из Лондона в Йорк и, опасаясь, что гражданская война неизбежна, начинает собирать армию из верных ему дворян. На своей территории, неподконтрольной парламенту, он обладает всей полнотой власти, в том числе и совокупностью прав: на издание своих распоряжений и указов, командование вооружёнными силами, контроль за финансами и т. д. вплоть до разгрома роялистских сил при Несби в 1645 году и его пленении в 1647 году[2]. Его власть фактически ограничивалась только территорией своего распространения, часть которой находилась в руках парламента. Из этого примера следует, что хотя высшее должностное лицо было отстранено от власти высшим легитимным органом государства, однако оно не потеряло на деле полноту своей власти и его права фактически никак не умалялись.

В большинстве же случаев с утратой политической власти менялся и в целом правовой статус бывшего главы государства. Николай II после своего отречения в марте 1917 года, долгое время находясь под арестом вместе со своей семьёй в Александровском дворце, а затем в Тобольске, вообще не имел по сути ни политических, экономических или даже личных прав: он не мог совершать свободных прогулок, сидел под домашним арестом. Из своего дома ему разрешили взять кое-какие личные вещи, а также предложили обслуживающему персоналу по желанию добровольно сопровождать царскую семью у месту нового размещения и дальнейшей службы. Семье в переездах разрешали, но под охраной ходить на службу в церковь, ходить через улицу. А с приходом к власти большевиков, семья Романовых была

сочтена опасной и 16 июля 1918 года была расстреляна в Екатеринбурге.

Схожее правовое положение сложилось у бывшего Первого генерального секретаря ЦК КПСС Н. С. Хрущёва, отстранённый октябрьским пленумом ЦК 1964 года, организованный в отсутствие Хрущёва, который освободил его от всех партийных и государственных должностей «по состоянию здоровья». Руководство партии в целях изоляции Хрущёва вследствие его политической значимой фигуры в условиях холодной войны поместило его на подмосковную дачу, где тот жил под домашнем арестом под особой охраной. Конечно о свободном передвижении Хрущёва не могло быть и речи. В последние годы жизни Хрущёва ему разрешалось некоторые «вылазки» на незначительные мероприятия. Хотя право на свободу слова у него тоже ограничивалось, Хрущёв на даче стал записывать на магнитофон многотомные мемуары, но затем выступил с осуждением их публикации за рубежом[3].

На мой взгляд, особый интерес представляет рассмотрение политического и правового статуса высших должностных лиц современности, так как при этом предоставляется возможность изучения коллизий и проблем при отстранении таких лиц. Такие коллизии возникли при отстранении от власти на Украине Виктора Януковича. С одной стороны, Президент Украины де-юре остаётся главой государства, прежде всего из-за незаконных действий Верховной рады Украины. Ведь по ст. 111 Конституции Украины, которая всё ещё остаётся основным действующим законом страны, Президент Украины может быть смещён с должности по следующей процедуре: импичмент инициируется простым большинством депутатов, назначается следственная комиссия, а уже по итогам её работы большинство в 2/3 депутатов принимает решение об обвинении президента, конституционный суд и верховный суд представляют парламенту свои заключения, большинство в 3/4 депутатов принимают окончательное решение об импичменте[4].Досрочное же прекращение полномочий Президента возможно в случаях:

- его добровольной отставки;
- невозможности исполнять полномочия по состоянию здоровья;
- отстранения от должности в порядке импичмента;
- смерти Президента.

Однако отрешение Виктора Януковича от должности главы государства произошло иным способом, не предусмотренным Конституцией: Верховная Рада Украины приняла конституционным большинством постановление, по которому Президент «неконституционным образом самоустранился от исполнения конституционных полномочий». Неясным остаётся тот аспект, насколько юридически корректным являлось подобное решение и каковы его точные юридические последствия (поскольку постановление Верховной Рады формально не отрешает Виктора Януковича от должности Президента, а только констатирует факт того, что Виктор Янукович «самоустранился» от должности и что больше не может исполнять свои обязанности). Но с другой стороны, де-факто Янукович уже не является легитимным Президентом, так как легитимность власти подразумевает под собой признание народом государственной власти, но в случае с Януковичем его власть согласно основному закону страны является легальной, то есть признаваемая законом и соответствующая ему. Сам Виктор Янукович в публичных выступлениях заявляет о непризнании своего смещения с должности и сохранении за собой статуса главы государства и верховного главнокомандующего вооружёнными силами Украины. Постановление Верховной Рады об устранении Януковича от власти оспаривалось в Высшем административном суде Украины, который отказался выносить решение по существу, указав на необходимость разрешения данного вопроса Конституционным судом Украины. В случае признания в будущем Конституционным судом Украины данного постановления юридически корректным, понятие «самоустранения» Президента может стать юридическим прецедентом. Косвенным свидетельством признания полномочий и.о. Президента Александра Турчинова может являться факт вынесения Конституционным судом Украины двух решений по его представлению (от 14 марта 2014 года и 21 марта 2014 года), в которых Турчинов именуется «исполняющим обязанности Президента». О признании за Виктором Януковичем статуса Президента Украины заявляет Российская Федерация, указывая на сомнение в легитимности новой власти на Украине[5].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что будущий правовой статус лиц после процедуры отстранения их от власти складывается из двух основных аспектов – насколько его политическая власть поддерживается в народе и насколько умаляется его власть при потере политического статуса.

Список использованных источников

[1] Д'Эзек Ф. Дефранс. Из воспоминаний пажа Людовика XVI / Пер. Е. П. Чалеевой // Голос минувшего, 1913. — № 7. — С. 174—185.

[2] Гизо Ф. История Английской революции. – Ростов-на-Дону, 1996.

[3] Хрущёв Н.С. Рождение сверхдержавы: Книга об отце. — Изд. «Время», 2003. — 672 с.

[4] Интернет-ресурс: http://rusrand.ru/actuals/ostaetsja-li-janukovich-prezidentom-ukrainy. Дата обращения - 04.04.2014 г.

[5].Интернет-ресурс: http://ru.wikipedia.org/wiki/Президент_Украины. Дата обращения - 04.04.2014 г.

Секция «Актуальные проблемы гражданского процесса»

РАСПРОСТРАНЕНИЕ МЕДИАЦИИ В РОССИИ

Перунов Е.В. (студент)
Научный руководитель: *К.А. Шумова*

Юридический институт им. М.М. Сперанского ВлГУ , Кафедра гражданского права, группа Юг-111,
E-mail: egor-perunov@yandex.ru
Юридический институт им. М.М. Сперанского ВлГУ, Кафедра гражданского права, группа Юг-111,
E-mail: kristinashumov@yandex.ru

Keywords: Mediation, alternative dispute resolution
Annotation: The article is devoted to problems of dissemination of mediation in Russia, their analysis and ways of resolving them.

Для начала стоит сказать, что же такое медиация. Медиация – это метод разрешения споров, причисляемый к группе альтернативных методов разрешения споров.

Целью данного метода является помощь сторонам выработать определённое соглашение по спору, при этом стороны полностью контролируют процесс принятия решения по урегулированию спора и условия его разрешения.

Прошло уже немало времени с того момента, как вступил в силу Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 193-ФЗ "Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)". Интерес к медиации в нашей стране растет быстрыми темпами. Появляются организации, которые предлагают услуги в сфере урегулирования споров, а так же проводят обучение будущих медиаторов. Однако споров, урегулированных посредством медиации больше не становится, люди не рассматривают медиацию как действенное «оружие» в разрешении конфликтов. В связи с низким уровнем обращения граждан и организаций к посредникам делается невозможным даже привести какую-либо статистику. Почему же медиация, даже получив законодательную основу, не стала столь востребованной, как это ожидали, исходя из ее преимуществ и достоинств?

Принятие закона о медиации лишь законодательно закрепило данную процедуру. Но сам институт медиации не набрал те обороты, которые ожидали при принятии вышеперечисленного закона. Развитие медиации, как полноценного и полноправного института в российском законодательстве находится еще в самом начале пути. Медиация - это один из альтернативных способов урегулирования споров, поэтому, если затрагивать те аспекты, которые пока мешают медиации стать общедоступным методом, стоит сказать об альтернативных способах урегулирования споров в целом. Как правило, спрос на урегулирование споров формируется под влиянием нескольких причин. Первая – это, конечно же, постоянное развитие гражданского общества и правосознания граждан. Вторая причина, с которой юридическое сообщество сталкивается постоянно в последнее время - граждане привыкли разрешать споры через суд. Однако формируется целая отрасль оказания юридических услуг, специализирующаяся на сопровождении сторон в суде. Обращаясь к мировой истории, стоит отметить, что в определенный момент в каждом государстве из-за перегруженности судебной системы встает вопрос: как можно урегулировать споры без обращения граждан в суд? Именно с этого момента и начинается развитие в стране альтернативных способов урегулирования споров.

Обращаясь к истории медиации стран англосаксонской правовой системы, можно заметить, что развитие альтернативных способов урегулирования споров, происходило там стремительными темпами примерно в середине 20 века. В странах романо-германской правовой группы распространение медиации шло более низкими темпами, и расцвет развития пришел к девяностым годам. Уровень правосознания граждан в России находится на более низком уровне по сравнению с США и странами Европы. Но при этом доступность судебного разбирательства для российских граждан гораздо выше. Скорость рассмотрения дел в судах Российской Федерации несколько выше, чем в зарубежных судах, а оплата представителей, госпошлины и судебных издержек на уровень ниже. Однако в настоящее время в России нет тех экономических условий, которые бы спровоцировали рост потребности на медиацию.

Так же стоит перечислить и субъективные факторы, препятствующие развитию медиации в нашей стране. Незнание о медиации связано с низким уровнем правовой культуры в целом. Значительную роль также играет и отношение к медиации со стороны представителей юридических профессий:

адвокатов, частнопрактикующих юристов, судей, работников других юридических направлений и уровень их просвещенности. Если бы большая часть юристов могла грамотно объяснить о сущности медиации, грамотном ее применении, а также могла компетентно рекомендовать медиацию как альтернативный способ урегулирования споров, то информирование граждан было бы намного выше.

В большинстве стран ведущую роль в распространении медиации играют судьи – ведь у них есть возможность рассказать о способах разрешения споров, так как они взаимодействуют со сторонами спора. У нас в стране часто встречается настороженное отношение к медиации, которое строится на обрывочных знаниях. Как правило, опасения высказываются достаточно стереотипные, и многие вопросы решаются сами собой после того, как появляется понимание сути медиации как метода и процедуры. Стандартные вопросы, вызывающие сомнения – это вероятность затягивания процесса, отсутствие механизма принудительного исполнения медиативного решения, гарантии конфиденциальности, ответственность медиатора.

Но есть и обнадеживающие признаки, свидетельствующие о растущем интересе к медиации. Так, например, спрос на обучение медиации в России сегодня формируется со стороны представителей так называемых помогающих профессий, людей, задействованных в социально-ориентированных профессиях, а также адвокатов и частнопрактикующих юристов.

Медиация за счет своей универсальности, гибкости, неформализованности процедуры, независимости и нейтральности медиатора, который помогает сторонам урегулировать спор, позволяет сторонам спора самостоятельно найти и выработать договоренности, удовлетворяющие именно их потребностям, отражающие их собственные интересы.

Как же сделать так, чтобы медиация в нашей стране приобрела распространение?

На мой взгляд, на начальном этапе, важнейшую роль в распространении медиации играет информационная деятельность. Причем необходимо «вводить в курс дела» не только граждан, но и людей непосредственно связанных с юриспруденцией, ведь именно последние в конечном итоге будут распространять информацию об альтернативных способах урегулирования споров. Нужно, чтобы юристы предлагали максимально широкий спектр способов урегулирования возникающих конфликтов, помогая на основе информированности сделать выбор, отвечающий интересам клиента.

На сегодняшний день медиация в нашей стране является доступным способом урегулирования споров. Каждый желающий может разрешить проблему, не обращаясь в суд, а воспользовавшись услугами медиатора.

За рубежом юридические фирмы создают специальные штаты медиаторов внутри своей структуры, в которые могут обратиться работники данных организаций и решить возникшие проблемы друг с другом, руководством и иными лицами. Я считаю, что это действенный вариант продвижения медиации. Было бы большим шагом, если бы в нашей стране обратили внимание на опыт зарубежных коллег. Этот метод позволяет разрешать и предотвращать споры и конфликты, так сказать, по горячим следам, не отодвигая их на более позднее время. А это не что иное, как экономия нервов, времени и финансов.

Ну и последний путь решения проблемы, на мой взгляд, следующий. Во многих юридических вузах создаются бесплатные юридические клиники, где студенты оказывают помощь и правовую поддержку гражданам. Так вот мне кажется, что именно студенты должны устраивать семинары, тренинги и лекции, на которых они будут просвещать население в сфере медиации и альтернативных способов урегулирования споров в целом.

Развитие медиации начинает популяризацию в России. Однако еще нужно сделать достаточно много для того, чтобы данный метод разрешения споров был хотя бы на одном уровне с уровнем обращения граждан в суд. Хочется надеяться, что мы уже близки к моменту, когда развитие медиации в России начнет происходить более и более интенсивно.

Список использованных источников:

[1] Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 193-ФЗ "Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)"

[2] Шамликашвили Ц. «Школьная медиация как действенный инструмент в защите прав детей»

[3] Шамликашвили Ц. «Почему медиация, получив правовую основу, до сих пор не имеет широкого распространения и не стала предпочтительным способом разрешения коммерческих и гражданских споров в России?»

ОСОБЕННОСТИ ИНСТИТУТА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ

Д.С. Егоров (студент)[1]
Научный руководитель: Я.В. Зайчиков (ассистент кафедры ГПС)[2]

[1]*Юридический институт им. М.М. Сперанского, Кафедра ТиИГП , группа Юк -311, E-mail: EDS-2009@yandex.ru*
[2]*Юридический институт им. М.М. Сперанского, Кафедра ГПС, E-mail: KristinaShumov@yandex.ru*

Keywords – Representation, protection of rights and legitimate interests of citizens, advocate.
Abstracts – Every citizen has the right to conduct their affairs in court personally or through representatives. Institution of representation in civil litigation has its essential features. In the legal community there are disputes about the procedural status of the representative, and increasingly question about bringing a lawyer as a mandatory representative in civil proceedings.

Институт представительства является важнейшим средством обеспечения реализации прав в сфере как материальных, так и процессуальных правоотношений. Зародившись еще со времен римского права, данный институт получил широкое распространение в современности. Статья 48 Гражданско-процессуального кодекса РФ гласит о том, что «Граждане вправе вести свои дела в суде лично или через представителей. Личное участие в деле гражданина не лишает его права иметь по этому делу представителя[1]. В связи с чем можно говорить о том, что ведение дела в суде через представителя или при его участие является выбором самого гражданина. Однако ГПК РФ закрепил также статус законных представителей, а именно то, что права, свободы и законные интересы недееспособных или не обладающих полной дееспособностью граждан, защищают в суде их родители, усыновители, опекуны, попечители или иные лица, которым это право предоставлено законом. Также законные представители могут поручить ведение дела в суде другому лицу, избранному в качестве представителя.

Стоит отметить, что институт представительства в гражданском судопроизводстве имеет характерные особенности. Гражданское процессуальное представительство имеет сходные черты с представительством в материальных правоотношениях, но в тоже время их смешивание недопустимо. В частности, гражданское представительство действует на основе норм гражданского законодательства, судебное же - на основании норм ГПК РФ и АПК РФ. Представитель в гражданском праве действует в целях заключения сделок от имени и в интересах представляемого. Судебное же представительство характеризуется только полномочиями на совершения процессуальных действий. Также в отличие от представительства в материальном праве, полномочия судебного представительства могут быть определены ещё и в устном заявлении, занесенном в протокол судебного заседания, или письменном заявлении доверителя в суде – об этом говорит ч.6 ст.53 ГПК РФ.

Плюс ко всему различаются и цели представительства. Если цель представительства в гражданском праве выражается в создании, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей у представляемого – об этом гласит статья 182 ГК РФ [2]., то вот судебное представительство необходимо для защиты прав, свобод и законных интересов граждан. Основные цели процессуального представительства также можно определить в следующем виде: обеспечение ведения дела в суде при невозможности личного участия в процессе; восполнение недостающей дееспособности; обеспечение участия в суде юридических лиц; оказание квалифицированной юридической помощи; обеспечение дополнительных гарантий защиты прав в случаях, предусмотренных законом; а также обеспечение принципа состязательности при неизвестности места пребывания ответчика.

Еще одной особенностью института представительства является то, что ГПК РФ говорит именно о "представительстве", а не конкретно о "представителе". Что касается последнего, то здесь закон лишь перечислил лиц, способных быть представителями в суде, а также основания, по которым лицо не может таковым являться. В связи с этим возникают вопросы о том является ли представитель самостоятельным участником гражданского судопроизводства. Одни правоведы исходят из того, что представитель чаще всего участвует в деле вместо стороны или третьего лица и реализует лишь те права, которые принадлежат лицу, участвующему в деле (и то иногда не в полной мере). Например, для осуществления отдельных процессуальных действий, таких как: подписание искового заявления, предъявление его в суд, передачу спора на рассмотрение в третейских суд, предъявление встречного иска, полный или частичный отказ от исковых требования, уменьшение их размера, признание иска, заключение мирового соглашения, передача полномочий другому лицу, обжалование судебного постановления, предъявление

исполнительных документов к взысканию, получению присужденного имущества или денег – необходимо специально оговорить это всё в доверенности, выдаваемой представляемым лицом [3].

Другие же юристы говорят о том, что в настоящее время в подавляющем большинстве случаев представитель участвует уже не вместо, а совместно со стороной. Да и к тому же таких представителей может быть несколько - здесь закон не устанавливает никаких ограничений. Они вместе с реализацией процессуальных права и обязанностей «доверенной стороны» высказывают свои суждения в прениях, да и по сути во многом совершенно самостоятельно действуют в судебном процессе, как правило, гораздо активнее самих сторон.

Стоит отметить тот факт, что в качестве представителя может выступать и адвокат. Например, в соответствии со статьей 50 ГПК РФ – «Суд назначает адвоката в качестве представителя в случаях отсутствия представителя у ответчика, место жительство которого неизвестно, а также в других предусмотренных федеральным законах случаях». Однако в такой ситуации адвокат может действовать только исходя из доказательственной информации, которую ему удастся собрать самому, а также доказательств, предоставленных противоположенной стороной. Таким образом, теряется первоначальный, один из наиболее важных источников доказательств – как показание стороны.

Также говоря о представителях, не стоит забывать о том, что чаще всего ими выступают законные представители, какие-либо знакомые или просто друзья (в лучшем случае обладающие хоть каким-то набором юридических знаний), в связи с чем страдает «качество» предоставляемых услуг. Чаще всего таким представителям как раз и не хватает профессионализма. Отсутствие знаний и опыта по конкретным спорам несет может только негативно сказаться на стороне, участвующей в деле.

В связи с чем в юридическом сообществе довольно-таки остро стоит вопрос о привлечении адвоката в качестве обязательного представителя в гражданском судопроизводстве. А именно, исходя из правильно понимаемых интересов граждан, которым необходимо гарантировать определенный уровень компетенции юридической помощи в суде, следовало бы законодательно закрепить правило обязательного ведения дел через адвокатов. У данной точки зрения есть как сторонники, так и противники. В частности последние говорят о невозможности таких действий, обосновывая это тем, что: закрепление адвокатской монополии лишит работы многие юридические фирмы и отдельных граждан, занимающихся представительством в суде, основного или дополнительного источника доходов; обязательно назначение адвоката будет нарушать принцип диспозитивности, так как граждане имеют право сами выбирать, какими процессуальными способами и средствами защищать свои права. Также например, при привлечении адвоката в гражданский процесс по аналогии с уголовным процессом, не стоит забывать о том каким будет их вознаграждение и с каким «желанием» они будут браться за дело. А если же выходить из положения, что стороне будет необходимо самой нанять адвоката, то здесь следует учитывать то, что многим это будет просто «не по карману» [4].

Однако у сторонников обязательного привлечения адвоката в качестве представителя есть свои аргументы. Например, в в ч.1 ст. 48 Конституции РФ сказано, что «каждому гарантируется право на получение квалифицированной юридической помощи. В случаях, предусмотренных законом, юридическая помощь оказывается бесплатно» [5]. Также нельзя не согласиться с С.В. Кирюшиной, которая выделяет определенный круг гражданских дел, которые должны рассматриваться в суде первой инстанции с обязательным участием адвоката. А именно это те дела, где обязательно участие представителя государства (прокурора); дела, затрагивающим интересы несовершеннолетних детей; дела, в которых сторонами или третьими лицами являются малоимущие лица, инвалиды с детства, войны и военных действий.

Таким образом, можно сделать вывод, что институт представительства в гражданском процессе имеет свои существенные особенности. И по многим законодательно закрепленных положениям в юридическом сообществе существуют различные точки зрения.

Библиографический список:

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации" от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 02.04.2014)// СПС «Консультант-Плюс», 2014.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 05.12.1994. № 32. Ст. 3301.
3. Ивакин В.Н. Представительство в гражданском и арбитражном процессе: структура и особенности правоотношений // Научные труды МГЮА. 2007. N 4. С. 696 - 716.
4. Миронов А.Л. Реализация конституционного права человека и гражданина на получение квалифицированной юридической помощи при осуществлении правосудия: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2009. С. 12.
5. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993.) // Российская газета. 25.12.1993. № 23

ВОЗМЕЩЕНИЕ РАСХОДОВ В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

И.Г. Львов (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.Н. Кустова* (старший преподаватель, кафедра «Гражданский процесс»)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра ГП, группа Ю-111, E-mail: igorlvov91@gmail.com*
[2] *Юридический институт, Кафедра ГП, специальность 030501.65, E-mail: lizavet@pochta.ru*

Keywords: court costs, civil litigation, costs of services representatives, allocation of court costs, "success fee".
Abstract: The article pointed out the existing problems of definition and distribution costs in civil proceedings. The author reveals the problem of transportation costs, service costs and representative examination. Solutions are based on existing knowledge, as well as solutions to the paths of similar problems in the legislation of Germany, England , USA.

Судебные расходы согласно статье 88 ГПК РФ состоят из государственной пошлины и судебных издержек, связанных с рассмотрением дела.[1] Проблема возмещения расходов стоит давно в умах юристов теоретиков и практиков. Поэтому актуальность данной темы не подвергается сомнению.

Чтобы более точно разобраться с проблемами возмещения расходов в гражданском процессе свое выступление поделю на два отдельных блока: проблемы теории и проблемы практики. Раскрывая тему, я буду приводить в пример опыт Германии, США и Англии по решению данных проблем, а так же расскажу, как в этих странах регулируется тот или иной вопрос возмещения расходов. Данный выбор стран не случайный: Германия является представителем той же правовой семьи, что и Россия, однако в силу своего более развитого положения многие проблемы, которые сейчас возникли в России, уже возникали в Германии и успешно были решены. Англия и США являются представителями англо-саксонской правовой семьи и многие вопросы в праве регулируются у нас по-разному, процесс в России строится на основе кодифицированного законодательства, а в Англии на основе прецедентов и большого количества отдельных судебных споров.

Согласно статье 98 ГПК РФ - стороне выигравшей дело в суде возмещаются все понесенные ей расходы за счет проигравшей стороны. Однако на практике возникает много проблем, и зачастую суды «придумывают» основания, по которым отказывают в возмещении расходов, как правило, это принцип «разумности». В немецком гражданском процессе суд самостоятельно принимает решение, в котором указывается, кто обязан нести расходы, связанные с ведением судебного спора.[2] Не существует какой-либо обязанности для сторон заявлять в процессе отдельного требования о распределении процессуальных расходов (принцип единства принимаемого решения и решения о распределении судебных расходов).

В Англии, так же как и в России, проигравшая сторона возмещает расходы выигравшей. Однако есть исключения:

- публичные дела (экологические, в защиту прав граждан);
- суд может установить предел расходов, который подлежит возмещению. Сверх этой суммы сторона несет расходы за свой счет;
- могут взыскиваться расходы с юриста исполнившему ненадлежащем образом обязанность или совершившему ошибку, фактически тем самым устанавливается ответственность адвоката. На мой взгляд, это положение можно перенести и на российскую действительность, так как оградит от недобросовестных юристов желающих только заработать, а не помочь своему доверителю в решение спора.

В США по общему правилу проигравший не компенсирует расходы победителю, победитель не взыскивает расходы с проигравшего. Исключение составляют виды споров указанные в законе (интеллектуальные права, споры связанные с вредом окружающей среды, дискриминации человеческого достоинства и прав человека)

В США каждый штат имеет свое законодательство, некоторые из них более строгое, так в штате Калифорния суды наделены полномочиями в случае недобросовестного поведения стороны, и подачи необоснованного иска наложить обязанность возмещения расходов на такую сторону.

Транспортные расходы. Факт переезда участника в процессе к месту проведения судебного заседания может быть доказан путем приобщения к материалам дела проездных документов (билетов). Однако встает проблема с электронными билетами, в настоящее время они уже официально признаются документами, подтверждающими перелет на авиатранспорте.

В Постановлении Правительства РФ от 01.12.2012 № 1240 «О порядке и размере возмещения процессуальных издержек, связанных с производством по уголовному делу, издержек в связи

с рассмотрением гражданского дела, а также расходов в связи с выполнением требований Конституционного Суда Российской Федерации и о признании утратившими силу некоторых актов Совета Министров РСФСР и Правительства Российской Федерации» в пункте 13 уделяется большое внимание электронным билетам на авиатранспорте.

А вот электронному билету, используемый на железнодорожном транспорте, уделяется мало, согласно п. 14 представляется бланк электронного билета, однако что делать, если билет оплачивается через интернет, а проход на поезд осуществляется путем считывания определенной штрих-кода с экрана телефона пассажира.

Еще больше вопросов возникает при определении расходов понесенных с использованием личного автомобиля. В данном случае здесь необходимо доказывать факт:

- принадлежности автомобиля и его использования;
- размер затраченного топлива.

На мой взгляд принадлежность автомобиля и факт его использования можно доказать чеками с парковки или свидетельскими показаниями, данными в суде, поставив перед ними вопрос, на чем вы добрались в суд.

Размер затрат топлива, можно доказать при помощи специального расчета, в который бы включалось:

- карта маршрута с указанием километража;
- технические характеристики автомобиля в плане потребления бензина на 100 км.

Окончательный размер подсчитывался путем умножения километража на стоимость 1 литра бензина.

В Германии тоже возникла данная проблема, однако они решили ее путем установления на государственном уровне определенной стоимости за 1 км. Возможно у нас бы данный способ тоже мог иметь место, так как в эту стоимость входили бы и расчет бензина и того человеческого труда, который был затрачен.

Расходы на проведение экспертизы. Очень часто возникает проблема, когда одна из сторон отказывается выплачивать свою часть предоплаты, а вторая отказывается платить за другую. В результате эксперт, так и не получив предоплату, попросту возвращает дело в суд, не проводя никаких экспертных действий. Можно встретить множество гражданских дел так и застрявших на этапе производства экспертизы, в таком состоянии они могут существовать по несколько лет. Безусловно, это оказывает негативное влияние на последующее судебное разбирательство, так как с течением времени многие материалы и документы, представленные на экспертизу, могут исчезнуть или утратить свою актуальность. Во избежание таких ситуаций, государство вынуждено идти на крайние меры: заставляет оплатить экспертизу в принудительном порядке. Сделать это можно по исполнительному листу, тогда, например, расходы будут просто удерживаться из заработной платы участника процесса, и перечисляться на счет экспертного учреждения. Если же участник процесса не имеет постоянного заработка, либо является юридическим лицом, к нему могут нагрянуть судебные приставы. Однако такие крайние меры могут применяться далеко не во всех случаях. При невозможности взыскать со сторон предоплату, суд также может воспользоваться частью 3 статьи 74 ГПК и интерпретировать такое поведение сторон, как уклонение от участия в экспертизе. В этом случае суд может признать факт, для выяснения которого назначалась экспертная проверка, установленным или опровергнутым без проведения экспертизы. Думаю, эту норму стоит применять только по тем делам, где установлено умышленное уклонение от оплаты экспертизы без уважительной причины. Если сторона не оплачивает экспертизу по уважительной причине, например, из-за банального отсутствия денежных средств, применять такую норму будет не совсем верно, ибо она не способствует восстановлению справедливости, к которой стремится любое судебное разбирательство. Избежать данной проблемы можно путем создания в экспертных учреждениях специальных резервных фондов. В этом случае при отказе сторон оплачивать экспертизу, она может финансироваться за счет средств этого фонда. Когда же будет вынесено решение по делу, средства будут возмещены за счет лиц, признанных виновными.

Разумный предел возмещения расходов адвокату. Критерию разумности расходов посвящено довольно много статей в юридической литературе. По вопросу доказывания разумности или чрезмерности расходов на представителя есть и официальная позиция ВАС РФ. Президиум ВАС РФ в своем информационном письме от 05 декабря 2007 года разъяснил, что лицо, требующее возмещения расходов на оплату услуг представителя, обязано доказать их размер и факт выплаты, а другая сторона вправе доказывать их чрезмерность. Но даже если проигравшая сторона не заявит о чрезмерности того размера расходов, на взыскании которого настаивает ее оппонент, суд вправе по своему усмотрению снизить такую сумму, но согласно п.3 Информационного письма №121 суд имеет право снижать по собственной инициативе только в исключительных случаях, когда сумма заявленного требования явно превышает разумные пределы.[3]

Как мы видим, понятие разумности является оценочным, на практике мнения судов по поводу разумного размера расходов часто расходятся, но в большинстве случаев суды учитывают: наличие документального подтверждения затрат, распределения бремени доказывания, сложность дела. Сложность дела – один из важных факторов, на

которые обращает внимание суд, при определении «разумности» заявленного к возмещению размера судебных расходов. Сложность дела может складываться из его длительности, количества томов (эпизодов) дела, судебных заседаний.

В зависимости от сложности дела строится возмещение расходов в Германии. Существует специальный закон «Закон об оплате труда адвокатов» (Rechtsanwaltsvergutungsgesetz, RVG), который был принят 1 июля 2004 года. Основной принцип данного закона: размер гонорара должен быть выше, чем сложнее дело и чем больше объем работы.

Согласно ГПК РФ в случае, если иск удовлетворен частично, судебные расходы относятся на лиц, участвующих в деле, пропорционально размеру удовлетворенных исковых требований. Данное положение близко к тому, что есть в Германии, однако там это положение более детально разработано. Все расходы, связанные с ведением судебного процесса (как собственно судебные, так и внесудебные расходы) распределяются пропорционально удовлетворяемым требованиям.

Пример: А заявляет требование о взыскании с В 100 000. Однако суд принимает решение об удовлетворении требований только в размере 75 000. В соответствии с абз.1 § 92 Гражданского процессуального уложения Германии (Zivilprozessordnung, ZPO) суд обязан распределить расходы пропорционально.[4] Таким образом, судебные расходы А в размере ¾ будет нести В как проигравшая сторона, а ¼ будет нести сторон А, которая без достаточных на то оснований заявила требования в большем объеме.

Данная формула математически определяет принцип справедливого распределения расходов на простом примере. Формула используется немецкими судами и для более сложных случаев. Судьи и процессуальные оппоненты охотно используют специальные компьютерные программы, появившиеся в середине 90х годов XX века.

Большое внимание уделяется такому вопросу, как «гонорар успеха». Согласно данному положению, в случае успешного исхода дела, адвокату выплачивается большая сумма денег, предусмотренная договором, чем в случае проигрыша. КС РФ пришел к выводу о том, что действующий ГК РФ не допускает подобных положений договоров, поскольку в системе действующего правового регулирования, в том числе положений гражданского законодательства, судебное решение не может выступать ни объектом чьих-либо гражданских прав, ни предметом какого-либо гражданско-правового договора.[5] Соответственно, выплата «гонорара успеха» является незаконной и не подлежит возмещению. Однако у данной позиции есть и противники. Так А.Л. Кононов, выступивший с особым мнением к выше указанному Постановлению КС РФ. В нем говорится: «Нет оснований полагать, что само по себе принятие судом определенного решения могло бы пониматься сторонами договора... как предмет или результат оказания услуг. Гораздо более убедительно, что судебное решение воспринимается как оценка качества услуг, успеха или неуспеха предпринятых стороной действий и как юридический факт, с которым стороны связывают по договору условие выплаты вознаграждения за оказанные юридические услуги». Так же согласно ст. 16 Кодекса профессиональной этики адвоката, адвокату следует воздерживаться от включения в соглашение условия, в соответствии с которым выплата вознаграждения ставится в зависимость от результата дела.

В США никаких ограничений для назначения «гонорара успеха» не существует. В США каждый штат имеет свой кодекс профессиональной ответственности юриста, основанный на модели, разрабатываемой Ассоциацией американских юристов (ABA). Модельные правила запрещают взимание гонорара, зависящего от исхода дела (contingentfee), если дело касается развода, получения алиментов, а так же в уголовных делах. Однако в прочих гражданских делах «гонорар успеха» считается вполне допустимой формой оплаты труда юриста и достаточно широко используется. Размер процентной ставки, на основании которой определяется сумма условного вознаграждения, может варьироваться между 25 и 30 процентами. Однако наиболее распространена ставка вразмере одной трети от суммы, присужденной в пользу клиента.

Установление «Erfolgshonorare» (гонораров успеха для адвокатов) строго запрещено в Германии. Вместе с тем, если юридические услуги оказываются по ставкам, установленным законом, то в случае выигрыша допускается возможность согласования сторонами так называемой премии (например, в двойном или тройном размере от установленных законом ставок).

Соглашение о гонораре адвоката, размер которого обусловлен результатом по делу, запрещено лишь в Германии, Танзании и на Кипре. В Аргентине, Бразилии, Венгрии, Греции, Израиле, Исландии, Канаде, Коста-Рике, Нигерии, Польше, Словакии, Словении, Финляндии, Чехии, Чили, Эстонии, Японии допустимыми являются соглашения, как об условном гонораре, так и о премии за успех, а также оговорка «quotalitis», предусматривающая получение адвокатом части спорной суммы.

Список использованных источников

1. Гражданский процессуальный кодекс РФ от 14.11.2002 № 138-ФЗ

2. Тальцева Л.А. Доклад на научном круглом столе «Перспективы развития института возмещения расходов в Российском праве» от 22.04.2013 г.
3. Информационное письмо от 5 декабря 2007 г. № 121 «Обзор судебной практики по вопросам, связанным с распределением между сторонами судебных расходов на оплату услуг адвокатов и иных лиц, выступающих в качестве представителей в арбитражных судах»
4. В. Бергманн. Гражданское процессуальное уложение Германии. Вводный закон к Гражданскому уложению: Перевод с немецкого языка. Изд.: Волтерс Клувер – М. 2006 - 472 стр.
5. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 23 января 2007 г. № 1-П по делу о проверке конституционности положений пункта 1 статьи 779 и пункта 1 статьи 781 Гражданского кодекса Российской Федерации в связи с жалобами общества с ограниченной ответственностью «Агентство корпоративной безопасности» и гражданина В.В. Макеева

Секция «Актуальные вопросы арбитражного процесса»

ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ

А.А. Евсякова (студент)[1]
Научный руководитель: К.А. Шумова[2]

[1]*Юридический институт имени М.М. Сперанского,Кафедра Гражданского процесса ,группа Ю-111, E-mail:evsiackova@yandex.ru*
[2]*Юридический институт имени М.М. Сперанского,Кафедра Гражданского процесса,E-mail:*

Keywords: business reputation ,actual injury, loss of profit ,material damage, damages.
Abstracts: The most significant to date are the following problems: 1.) Damages incurred in connection with rsprostraneniem information discrediting goodwill 2.) Reputational damage recovery 3.) Narrows ways to protect business reputation of a legal entity; 4.) The lack of order in the definition of amount of harm suffered by 5.) incorrect definition of the subject of proof.

Актуальность темы исследования обуславливается тем, что высокая деловая репутация всегда была достаточной гарантией стабильности общественных отношений, а человеческая порядочность - обязательным условием гармоничного развития государства и общества. Деловая репутация всегда относилась к числу имеющих важное значение юридических явлений, требующих не только своего признания, но и механизма реализации, правовой защиты. Наиболее значительными на мой взгляд являются следующие проблемы:1.)возмещение убытков, понесенных в связи с распространением сведений порочащих деловую репутацию;2.)взыскание репарационного вреда;3.)узкость способов защиты деловой репутации юридического лица;4.)отсутствие порядка в определении объема понесенного вреда;5.)неправильное определение предмета доказывания.

Деловая репутация - это сложившаяся совокупность оценок, мнений и представлений о деятельности юридических лиц, складывающейся в процессе осуществления ими любой не противоправной социально-значимой, хозяйственной деятельности.

Чтобы у юридического лица возникло право на судебную защиту деловой репутации необходимо соблюсти такие условия как:***1.)распространение сведений*** т.е. «опубликование сведений в печати, трансляцию по радио и теле-видеопрограммам, демонстрацию в кинохроникальных программах и других средствах массовой информации, изложение в судебных характеристиках, публичных выступлениях, заявлениях, адресованных должностным лицам, или

сообщение в иной, в том числе устной, форме нескольким или хотя бы одному лицу. Если сведения сообщаются лицу, которого касаются эти сведения, то в данном случае распространением это не будет являться.***2.)распространенные сведения должны порочить деловую репутацию юридического лица*** т.е сведения не соответствующие действительности, содержащие утверждения о нарушении гражданином или юридическим лицом действующего законодательства либо моральных принципов (о совершении нечестного поступка, неправильном поведении в трудовом коллективе, быту и другие сведения, порочащие производственно-хозяйственную и общественную деятельность, деловую репутацию и т.п.), которые умаляют честь и достоинство гражданина либо деловую репутацию гражданина или юридического лица .***3.)порочащие сведения должны не соответствовать действительности.***

Несоответствие действительности есть противоречие между содержанием распространенной информации и реальным (истинным) положением .В случае если распространение сведений, порочащих деловую репутацию, произошло в средствах массовой информации, то юридическое лицо вправе требовать опровержения этих сведений в тех же СМИ. Если же сведения содержатся в документе, исходящем от организации, то юридическое лицо вправе требовать замены или отмены этого документа.

Юридическое лицо, являясь участником делового оборота, может понести убытки, которые будут вызваны распространением о нем порочащих сведений. В этих случаях законодатель помимо возможности опровержения таких сведений предоставляет юридическому лицу право требовать возмещения убытков, под которыми подразумеваются реальный ущерб и упущенная выгода.

При взыскании убытков юридическое лицо может столкнуться с некоторыми трудностями и в определенной мере с несправедливостью. Трудности заключаются во взыскании упущенной выгоды, что на практике вызывает большие сложности. Несправедливость заключается в том, что, если юридическому лицу и будут возмещены реальный ущерб и упущенная выгода, они могут не покрыть всех потерь, потому как воздействие сообщения СМИ, содержащего порочащие сведения, может растянуться на долгое время . Если распространение сведений произошло в печатных изданиях, то со временем их актуальность угаснет, но эти сведения могут быть доступны в сети Интернет без каких-либо ограничений, что также создает проблему. Здесь необходимо сказать о репутационном вреде, на который часто ссылаются юридические лица, но который не уренулирован зконодательством РФ.

Защита деловой репутации юридического лица может осуществляться также и в рамках уголовного судопроизводства. Так, ст. 42 УПК РФ предусматривает, что в случае причинения преступлением вреда деловой репутации юридическое лицо может быть признано потерпевшим. Для этого необходимо установить факт совершения общественно опасного деяния и факт причинения вреда деловой репутации юридического лица. Преступлениями, которые могут причинить вред деловой репутации юридическому лицу, к примеру, являются незаконное использование товарного знака (ст. 180 УК РФ), незаконные получение и разглашение сведений, составляющих коммерческую, налоговую или банковскую тайну (ст. 183 УК РФ) . С целью защиты деловой репутации юридическое лицо вправе предъявить требование о возмещении имущественного вреда, при наличии оснований полагать, что данный вред причинен ему непосредственно преступлением (ст. 44 УПК РФ).

Способами защиты деловой репутации юридического лица являются: возмещение убытков; взыскание неустойки; прекращение или изменение правоотношения; присуждение к исполнению обязанности в натуре. Данный перечень способов является весьма узким по сравнению со способами защиты интересов физических лиц, и в связи с этим необходимо внести некоторые коррективы. В частности, в качестве одного из способов защиты деловой репутации юридического лица предлагаю утвердить "возмещение репутационного вреда юридическому лицу", данной позиции придерживается в т.ч. и судебно-арбитражная практика. ***В ситуации причинения вреда деловой репутации необходимо акцентировать внимание на процедуре доказывания фактов:***

1) доказать, чем причинен вред;
2) доказать, что порочащие деловую репутацию сведения имели достаточно широкое распространение, отсюда и вред, причиненный деловой репутации юридического лица;
3) доказать, что распространенная информация действительно была ложной;
4) доказать факт того, что информация, порочащая деловую репутацию фирмы, действительно была распространена;
5) доказать, что эта информация действительно содержала негативную оценку деловых качеств предприятия.

Проблема при защите репутации юридического лица состоит и в том, что нет точного определенного порядка в определении объема нанесенного вреда. Считаю необходимым внести поэтапный порядок определения объема нанесенного вреда в законодательство РФ, например,путем проведения экспертизы, которая бы отражала репутацию юридическго лица до распространения порочащих сведений и после, что выражалось бы в определенном процентном соотношении.

Также считаю необходимым уделить внимание такой проблеме, как опровержение сведений нанесших вред репутации юридического лица.

«Облить грязью» репутацию юридического лица ничего не стоит, а вот восстановить тот статус который был приобретен юридическим лицом его репутацию очень сложно. В нашем законодательстве нет четкого определения, как опровергаются сведения, конечно есть регламентированные способы такие как: публикация в издании, где была напечатана статья порочащая деловую репутацию, СМИ, публикация в сети Интернет, но восстановят ли данные способы деловую репутацию юридического лица? Считаю, что восстановление будет возможным только тогда, когда законодатель укажет на неоднократность способов действий данных, а также применяя данные способы в совокупности. Именно применяя их в совокупности считаю возможным достигнуть восстановления утраченной частично деловой репутации юридического лица.

Также одной из проблем, сложившейся в практике о защите деловой репутации является неправильное определение предмета доказывания. В предмет доказывания по делам о защите деловой репутации юридического лица входит проверка на соответствие действительности утверждения о фактах, наличие либо отсутствие, которые признаются в выносимом судом решении. Оценочные суждения, мнения, убеждения, являющиеся выражением субъективного мнения и взглядов ответчика без намерения причинить вред, не входят в предмет судебной защиты.

НАДЛЕЖАЩЕЕ ИЗВЕЩЕНИЕ В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ

К.А. Гузанова (студентка)[1]
Научный руководитель: К.А. Шумова (ассистент, кафедра «Гражданский процесс»)[2]

[1]*Юридический институт, группа Юг-110, E-mail: ksene4ka-dvirnik@mail.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра «Гражданский процесс», E-mail: gps-vlsu@yandex.ru*

Keywords – arbitration process, appropriate notice, copy of the court act, representative, agreement to minimize document on paper.
Abstracts – After 2010, the Arbitration Procedure Code of the Russian Federation was amended which expanded the cases in which the person involved in the case will be considered properly notified of the judicial proceedings. However, some of the rules of procedural law dosih infringe the rights of trial participants. The article describes the main problems associated with proper notice of the arbitration process participants, these include: mail notification problems, problems due notice of persons whose place of residence is unknown and finding locally and others. In the paper we propose solutions to these problems through the transfer of judicial notices in person, appointment of defendants in analogy with the Code of Civil Procedure, as well as a special kind of agreements. However, the question remains open due notice for the study.

До принятия Федерального закона от 27.07.2010г. № 228-ФЗ « О внесении изменений в Арбитражный процессуальный кодекс» существовала практика злоупотребления участниками арбитражного процесса своими процессуальными правами. Ответчики и иные участники процесса специально уклонялись от получения извещения о назначении судебного разбирательства, а так как суд не мог надлежащим образом их известить, рассмотрение дела, соответственно, постоянно откладывалось. Однако данный Федеральный закон расширил случаи, при которых участники процесса считаются надлежащим образом извещенными. Но исправив недостатки прошлого, появились новые проблемы, когда нарушаются права участников арбитражного процесса, которые по уважительным причинам не могли быть извещены о судебном разбирательстве.

В соответствии с пунктом 4 статьи 123 АПК РФ лицо, участвующее в деле, считается надлежащим образом извещенным, если, несмотря на почтовое извещение, он не явился за получением копии судебного акта[1]. Таким образом, получается, что для надлежащего извещения участника достаточно лишь опустить извещение о судебном

разбирательстве в почтовый ящик адресата. В данном случае, почтовое отделение никак не может доказать тот факт, что почтовое извещение было получено адресатом. Получается, что отделение почтовой связи верит своему работнику на слово, потому как иных доказательств нет, кроме слов самого почтальона и его письменной отметки в определенном журнале, что почтовое извещение было доставлено до адресата. Однако данный факт не является достаточным доказательством для суда.

Также, проблемы возникают, когда настоящее место нахождения или место жительства участника неизвестно, но он считается надлежащим образом извещенным, если судебное извещение направлено по последнему известному месту жительства такого лица[2]. Законодатель не предусмотрел, что бывают такие обстоятельства, когда лицо не может получать судебные извещения и уведомлять кого-либо о месте своего нахождения, например, если он находится под стражей или же на лечении в медицинских учреждениях в крайне тяжелом состоянии.

Данная проблема в отличие от арбитражного процессуального кодекса РФ решена в гражданском процессуальном кодексе РФ. Статья 50 ГПК РФ установила правило, на основании которого суд назначает адвоката ответчику, если у него еще нет представителя и место жительства его не известно[3]. Таким образом, если лицо не было лично извещено о судебном разбирательстве и в результате этого не участвует в деле, то его интересы представляет защитник, назначенный судом.

Таким образом, надлежащим извещением физического лица в арбитражном суде, может считаться только вручение соответствующего извещения лично в руки адресату либо иному уполномоченному на это лицу. Если же возможность такого вручения отсутствует или место нахождения адресата неизвестно, то стоит по аналогии с ГПК РФ назначать представителя.

Существует и еще одна проблема, связанная с извещением в случаях, не терпящих отлагательства. В таких случаях стороны могут быть извещены путем направления телефонограммы, телеграммы, по факсимильной связи или электронной почте либо с использованием иных средств связи[4]. Однако при неявке в заседание лица, который был извещен таким образом, трудно определить, кем были получено такое извещение и доведено ли оно до адресата, поэтому на практике возникает проблема оценки документов, подтверждающих получение адресатом копии судебного акта. А также нигде не установлено что относится к иным средствам связи. Например, Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 9 февраля 2012 г. № 3 «О внесении изменений в некоторые Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации» допустило надлежащее извещение лиц, участвующих в деле, посредством СМС-сообщений в гражданском, административном и уголовном процессе в случае согласия адресата на уведомление таким способом[5]. Однако надлежащее уведомление участников арбитражного процесса с помощью такого способа не представляется возможным, потому как они извещаются арбитражным судом о времени, месте судебного заседания или проведения отдельного процессуального действия путем направления копии судебного акта, что невозможно через СМС-уведомления.

Для решения вышеперечисленных проблем и в целях надлежащего извещения сторон некоторыми арбитражными судами РФ вводится практика заключения соглашений с органами государственной, муниципальной власти и иными организациями об использовании электронной почты, с целью минимизации документооборота на бумажных носителях. В данном соглашении получатель указывает свою электронную почту и обязуется проверять наличие поступивших сообщений, а также подтверждать получение судебных актов в электронном виде, отправляя обратно письмо с указанием перечня полученных документов. Однако для использования данного соглашения повсеместно необходимо изменение формулировки статьи 122 АПК РФ, которая бы допускала рассматриваемый способ извещения для всех без исключения случаев.

Однако данный способ извещения будет удобен для государственных и муниципальных органов, организаций, массово направляющих исковые заявления в суд, т.е. для истцов. А вопрос, как решить проблемы надлежащего извещения ответчиков, все еще остается открытым

В заключение хотелось бы высказать надежду, что проблемы в сфере надлежащего извещений будут изучены и решены, что послужит повышению эффективности арбитражного процесса в целом.

Список использованных источников

[1]"Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации" от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 02.11.2013)

[2]"Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации" от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 02.11.2013)

[3]"Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации" от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 02.04.2014)

[4]"Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации" от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 02.11.2013)

[5] Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 9 февраля 2012 г. № 3 «О внесении изменений в некоторые Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации»

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ

Е.Н. Руськин (студент) [1]
Научный руководитель: *Е.Н. Кустова* (старший преподаватель, кафедра Гражданского процесса) [2]

[1]*Юридический институт, кафедра гражданского процесса, группа Юг-110, e-mail: jenia-ruskin@mail.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра гражданского процесса, специальность 030501.65, e-mail: lizavet@pochta.ru*

***Keywords**:* representation on the arbitration proceeding, credentials of representatives, subjects representative, kinds of representation, revocation problem.
***Abstracts**:* The author of this article reveals one of the most important in the industry arbitration law, namely representation, focusing on his subjects, types, and authority representatives also indicated some problems in this sphere and possible solutions.

Каждое заинтересованное лицо имеет право на судебную защиту и это подтверждается множеством нормативных актов. Например, Всеобщая Декларация Прав Человека, статья 8 которой говорит, что каждый человек имеет право на эффективное восстановление в правах компетентными национальными судами в случаях нарушения его основных прав, предоставленных ему конституцией или законом. Европейская конвенция о правах человека, говорит о том, что каждый в случае спора о его гражданских правах и обязанностях или при предъявлении ему любого уголовного обвинения имеет право на справедливое и публичное разбирательство дела в разумный срок независимым и беспристрастным судом, созданным на основании закона (пункт 1 статьи 6). Естественно данное право закреплено и в Конституции нашей страны в статье 46. Лицо может осуществлять это право лично или с помощью института представительства. Однако стоит отметить, что, ведя дело лично, человек не лишается права на представителя. Этот принцип также прослеживается и в арбитражном процессе, где вопрос представительства достаточно подробно описан в главе 6 Арбитражного процессуального Кодекса РФ [1].

Для понимания существующих проблем в данной сфере следует начать с понятия представительства в арбитражном процессе и целей данного института. Представительство в арбитражном процессе – это деятельность представителя, осуществляемая от имени представляемого с целью добиться для него наиболее благоприятного решения, а также для оказания ему помощи в осуществлении своих прав, предотвращения их нарушения в процессе и оказания арбитражному суду содействия в осуществлении правосудия по делам, отнесенным законом к его ведению[2].

Чтобы более подробно понять природу арбитражного представительства необходимо выделить основные его виды. В научной сфере существует множество классификаций, но самая оптимальная, на мой взгляд, это классификация по основанию возникновения: на договорное и законное. Законное представительство возникает без волеизъявления представляемого и определяется законом. Примером служит п.2 статьи 59 АПК РФ «Права и законные интересы недееспособных граждан защищают в арбитражном процессе их законные представители - родители, усыновители, опекуны или попечители, которые могут поручить ведение дела в арбитражном суде другому избранному ими представителю». Договорное или добровольное представительство зависит от воли того, чьи интересы представляются в суде. Примером может служить договор агентирования или поручения. Чаще всего добровольное представительство связано с адвокатской деятельностью.

Субъектами отношений, связанных с арбитражным представительством можно считать доверителя, представителя, и следовательно арбитражный суд и участников арбитражного процесса. Из всех вышеперечисленных субъектов нас интересует сам представитель. Нужно определить, кто может осуществлять его полномочия. Так как круг лиц, которые могут выступать представителями в арбитражном процессе намного шире тех, кто не может выступать в данной роли, то перечислим последних. Итак, представителями в арбитражном процессе не могут выступать: судьи, арбитражные заседатели, следователи, прокуроры, помощники судей и работники аппарата суда. Данное правило не распространяется на случаи, если указанные лица выступают в арбитражном суде в качестве представителей соответствующих органов или законных представителей. Представителями не могут быть также лица, не обладающие полной дееспособностью либо состоящие под опекой или попечительством[3].

Непростым вопросом является определение

полномочий. Статья 62 АПК РФ говорит о том, что «Представитель вправе совершать от имени представляемого им лица все процессуальные действия, за исключением действий, указанных в части 2 настоящей статьи, если иное не предусмотрено в доверенности или ином документе». Имеется ввиду, что, имея выписанную на свое имя доверенность, представитель может осуществлять широкий круг полномочий и не обязательно, чтобы все поголовно были перечислены. Но данная статья дает понять, что есть четкий перечень полномочий, указанных в части 2 статьи 62 АПК, совершение которых возможно только при условии, что они буду конкретно указаны в доверенности. Например, в доверенности, выданной представляемым лицом, или ином документе должно быть специально оговорено право представителя на подписание искового заявления и отзыва на исковое заявление, заявления об обеспечении иска, передачу дела в третейский суд[4].

Рассмотрев полномочия, следует рассмотреть и оформление, и подтверждение данных полномочий.

В статье 61 АПК РФ перечислены виды и формы оформления полномочий представителей в арбитражном процессе. Если представителем является руководитель организации, то ему необходимо иметь документы, удостоверяющие его служебное положение, а также учредительные и иные документы, законному представителю в суде нужны документы, удостоверяющие его статус и полномочия, адвокаты осуществляют представительство на основании соответствующего ФЗ, а именно на основании ордера. Для остальных лиц, которые могут выступать представителями в арбитражном процессе необходима доверенность, выданная и оформленная в установленном порядке. Если речь идет о доверенности от имени организации, то она должна быть подписана ее руководителем или иным уполномоченным на это ее учредительными документами лицом и скреплена печатью организации[5].

Следующий вопрос, который нас интересует - это вопрос, связанный с проверкой полномочий представителей. Арбитражный суд проверяет полномочия представителей на основании исследования документов, представленных ими суду. И с этим вопросом связано актуальная проблема, а именно отзыв доверенности доверителем.

Периодически в суде возникает ситуация, когда человек, представляющий интересы определенных лиц неожиданно лишается своих полномочий. Это связано с тем, что доверитель на основании гражданского законодательства может в любой момент отозвать выданную им доверенность и это становится препятствием для нормального и своевременного рассмотрения дела в арбитражном процессе и не только в арбитражном.

Суть в том, что ни представитель, ни суд могут не знать о том, что доверенность отозвана и в итоге сложится ситуация, что суд, рассмотрев дело, вынесет незаконное решение, а представитель осуществлял свою деятельность на незаконных основаниях. Подобные казусы повлекут за собой бумажную волокиту и возникновение негативных процессов и последствий, которых не должно было быть.

Решением данной проблемы я вижу следующее. Так как доверенность удостоверяется и, следовательно, может быть отозвана либо в нотариальном порядке, либо в соответствующей организации (Администрация органов социальной защиты населения, Лечебные учреждения и др.) то необходимо создать определенную базу, благодаря которой суды и представители смогут убедиться в любой момент о действительности или недействительности конкретной доверенности, а нотариальные конторы и организации, удостоверяющие доверенности обязать пополнять данную базу и активно взаимодействовать с арбитражными судами в данной сфере. Подобная база позволит избежать вышеупомянутых негативных последствий и упростит и без того сложную работу арбитражных судов[6].

Список использованных источников

[1] Яркое В.В. Судебная власть и защита личности в гражданском процессе//Правоведение . 2002. №1

[2] Эриашвили Н.Д. Арбитражный процесс-М.: Изд-во «ЮНИТИ», 2008 г.

[3] Салогубова Е.В. Представительство в суде//Гражданский процесс: Учебник под ред. Треушникова М.К. М. 2003г.

[4] Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 № 95-ФЗ, принят ГД ФС РФ 14.06.2002, ред. 02.11.2013 г.

[5] Абсалямов А.В. Арбитражный процесс: учебник-М: Изд-во «Волтерс Клувер» , 2008. - С.148

[6] Шерстюк В.М. Арбитражный процесс в вопросах и ответах. М. 2008 г.

Секция «Актуальные вопросы семейного законодательства»

ПРИЕМНАЯ СЕМЬЯ КАК ФОРМА УСТРОЙСТВА ДЕТЕЙ ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ И ДЕТЕЙ-СИРОТ

Д.С. Холмин (студент) [1]
Научный руководитель: *К.А. Шумова* (ассистент, кафедра Гражданского процесса) [2]

[1]*Юридический институт, Кафедра Теория и история государства и права, группа Юг-110,*
e-mail: denis-kholmin@mail.ru
[2]*Юридический институт, кафедра гражданского процесса, специальность 030501.65*
e-mail: kristinashumov@yandex.ru

По мнению многих философов и писателей, семья всегда должна начинаться с детей, но так сложилось, что в нашей стране существует проблема, когда по каким либо причинам не все семейные пары могут иметь ребёнка, более того, многие даже не желают этого и не все способствуют устройству детей, которые остались без попечения родителей.

Данная проблема, из-за которой в первую очередь страдают дети, связанна с тем, что в настоящее время число разводов в РФ значительно превышает число заключающихся браков, семьям приходится находиться за чертой бедности, а это непосредственно связано с серьёзными проблемами и постоянной нестабильностью политической и экономической ситуации в РФ.

Согласно статистическим данным, в настоящее время на учете в федеральном банке о детях-сиротах и детях, которые находятся без попечения родителей, присутствуют сведения о почти 140 тысячах детей, которые могут быть устроены на воспитание в семью.

Согласно ст.7 Конституции Российской Федерации, Россия является социальным государством, политика которого направлена на обеспечение достойной жизни и поддержку семьи, материнства, отцовства и детства. [1]

Основными формами устройства детей, оставшихся без родительского попечения, согласно Семейному Кодексу РФ, являются: усыновление (удочерение), опека и попечительство над детьми, например, такие как детские дома, дома-интернаты, приемные семьи и детские дома семейного типа.

Однако, существуют мнения, что сложившийся институт детских домов и домов-интернатов, а также различных приютов, которые носят временный характер показал, что их воспитанники не получают тех необходимых бытовых знаний, которым обычные дети обучаются в семье, не получают абсолютно никакого образования и подготовки к взрослой жизни.

Зачастую детские дома, дома-интернаты и приюты выпускают подростков не адаптированных к жизни в обществе, к жизни в семье. Впоследствии многие из них оказываются на улице. [2]

Возможно, некоторые из существующих проблем и призвана решить приемная семья.

Если же говорить о понятии приёмной семьи, то согласно Статье 152 Семейного кодекса РФ под приемной семьей можно понимать попечительство или опеку над ребенком или же детьми, осуществляющиеся по договору о приемной семье, который заключается между органом опеки и попечительства и приемным родителем или приемными родителями, на срок, указанный в данном договоре. Таким образом, приемная семья – это определенная форма по устройству детей, оставшихся без попечения родителей и детей-сирот, которая основывается на договоре о передаче детей или ребенка на воспитание в семью между приемными родителями и органом опеки и попечительства. [3]

Так же в Семейном кодексе РФ четко регулируются вопросы относительно порядка формирования приёмной семьи, круга участников отношений в приёмной семье, прав и обязанностей родителей, правового положения детей, прекращения отношений в приёмной семье и соответственно ответственности приёмных родителей.

Изучив Семейный кодекс РФ и иные нормативные документы, регулирующие вопросы приемной семьи, напрашивается вывод о том, что федеральные положения решают лишь общие вопросы создания приемной семьи, а вопросы жилищного и материального обеспечения возлагаются на плечи органов местного самоуправления, а это изначально определяет уровень благополучия той или иной приемной семьи в экономическом плане, в зависимости от того региона, в котором она проживает. [4]

Если анализировать нормативно-правовую базу создания и развития приемной семьи, можно прийти к следующим выводам:

- вопросы обеспечения семей жильем, вопросы финансирования и предоставления льгот приемным семьям решаются в большинстве случаев на уровне субъектов РФ, а это сильно

тормозит развитие приемных семей, это связано, как отмечалось раньше, с тем, что не все регионы РФ, в силу экономической нестабильности могут гарантировать своевременное финансирование обеспечения для приемных семей.

- законодательные акты, которые приняты на федеральном уровне, не всегда обеспечиваются механизмами реализации относительно данного вопроса;[4]

Должно быть четкое разграничение между федеральным уровнем и уровнем субъектов РФ в вопросе обеспечения семей. Каждая из семей должна находиться в равном экономическом положении независимо от субъекта, в котором проживает. Поэтому должен быть создан единый уровень обеспечения для всех приемных семей.

Таким образом, вопросы, связанные с приемной семьей, как формой устройства детей оставшихся без попечения родителей и детей-сирот не лишены проблем, но и возможности по их устранению далеко не исчерпаны, и нуждаются в дальнейшем изучении и использовании на практике.

Список использованных источников

[1] Конституция Российской Федерации [Текст]: официальный текст: с изменениями от 30 декабря 2008 года. - М. : Айрис-пресс, 2013 - 63 с..

[2] Дементьева И.Ф. Негативные факторы воспитания детей в неполной семье / / Социологические исследования. - 2001 -. N 11- С.8..

[3] Семейный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 1995 г. N 223-ФЗ / / Российская газета

[4] Дружинина Т.И. Некоторые проблемы приемной семьи как формы семейного воспитания детей, оставшихся без попечения родителей / / Защита прав ребенка в современной России (материалы научно-практической конференции). - М:.. БЕК, 2004 - 269 с.

ПРИРОДА ИНСТИТУТА ВОССТАНОВЛЕНИЯ В РОДИТЕЛЬСКИХ ПРАВАХ

М.Рудакова (студент)[1]
Научный руководитель*: К.А. Шумова* (ассистент, кафедра гражданский процесс)[2]

1 Юридический институт, группа Югк-210, e-mail: 79209320318@yandex.ru
2 Юридический институт, кафедра гражданский процесс

Keywords **-** parental rights, protection of children, annulment and reinstatement, family responsibility, children rights.

Abstracts **-** The family law provides the possibility to reinstate parental rights. The practice in the Russian Federation shows that the institute is used quite rarely. The author discourses on the propriety of the institute and comes to the conclusion that the law is harsh but effective and serves the best interest of children.

Действующий семейный кодекс предусматривает возможность лишения родительских прав как одну из гарантий защиты прав и законных интересов несовершеннолетних. Закон также допускает возможность впоследствии восстановить родительские права родителей, ранее их лишившихся.

Статистика рассмотрения дел в судах РФ показывает, что лишение родительских прав является эффективной мерой борьбы с ущемлением прав детей; с другой стороны, практика восстановления в родительских правах является крайне редкой. В частности, в ходе обобщения судебной практики Гусь-Хрустального городского суда установлено, что в 2012 году судьями было рассмотрено 47 дел о лишении родительских прав и ни одного дела о восстановлении в родительских правах[1].

Прежде, чем рассматривать целесообразность и эффективность института восстановления в родительских правах стоит обратиться к практике лишения родительских прав.

В первую очередь следует иметь в виду, что лишение родительских прав – процедура,

применяемая крайне редко, ибо как закон, так и практика работы органов опеки и попечительства предусматривает достаточно много альтернативных мер защиты прав ребенка. В первую очередь, можно вообще не прибегать к ограничениям, предусмотренным Семейным кодексом. Работа органов местной власти в частности и направлена на выявление неблагоприятных ситуаций в семьях и попытку стабилизировать и улучшить обстановку в таких семьях. В частности, при возникновении риска неблаготворного влияния родителей, органы опеки и попечительства вправе поместить ребенка в специальное учреждение не прибегая к процедуре ограничения или лишения родительских прав. В тех случаях, когда родители и дети сохраняют привязанность друг к другу, но в силу, например, алкоголизма одного из родителей проживание ребенка с ним невозможно, целесообразно забрать ребенка из семьи без лишения родительских прав и передать его в семью опекуна или детское учреждение, но сохранить правовую связь между ребенком и родителем.

Кроме того, Семейный кодекс предусматривает более мягкую по сравнению с лишением родительских прав меру семейно-правовой ответственности родителей – ограничение родительских прав. Данная мера является временной, более всего отвечает интересам родителя – он получает возможность исправить ошибки, им допущенные в воспитании и заботе о ребенке, улучшить бытовое и материальное состояние в семье для того, чтобы ребенок впоследствии воспитывался в благоприятных условиях.

Суд может принять такое решение, в частности если оставление ребенка с родителями (одним из них) опасно для ребенка, но в этом нет вины родителей (например хроническое заболевание или психическое расстройство, стечение тяжелых обстоятельств и т.п.) [2].

При рассмотрении дела о лишении родительских прав суд тщательно исследует основания для подачи иска: проверяет наличие и характер тех жизненных обстоятельств, которые заставили заинтересованное лицо усомниться в родительских способностях и подать иск в защиту прав несовершеннолетних. Закон предусматривает закрытый перечень оснований лишения родительских прав. Это крайне вредоносные, опасные для ребенка условия, в которые поставили его родители. Например, это жестокое обращение с детьми (вплоть до совершения в отношении ребенка уголовно наказуемого деяния), наличие хронологического алкоголизма и наркомании, злоупотребление своими родительскими правами.

Все это говорит о том, что лишение родительских прав – мера достаточно серьезная, судьи не могут применить ее безосновательно. Лишаются прав только родители, поведение которых действительно может навредить ребенку.

Можно говорить о том, что восстановить такого родителя в правах было бы в какой-то степени шагом назад, и поставило бы под удар самого ребенка, который однажды уже испытал на себе плачевные последствия действий родителей. И где гарантия, что родитель, лишенный родительских прав, действительно исправился? Ведь суд исследует лишь следующие доказательства: показания свидетелей, сведения об улучшении жилищных условий, справки об устройстве на работу. Судья не может в силу объективных причин выяснить, насколько изменилось отношение родителя к ребенку, как он поведет себя в дальнейшем, имеет ли исправление долгосрочный характер или же это временное просветление, и ребенок все еще может подвергнуться жестокому обращению. Можно ли доверять родителю, который уже доказал свою неспособность заботиться о ребенке?

Наиболее ярким примером, иллюстрирующим данную точку зрения, является недавнее дело против судьи Новосибирска, принявшей решение о восстановлении в родительских правах отца Евы Глотовой.

Выяснилось, что Ева Глотова была передана в специализированный Дом ребенка №1 в 2009 году после смерти матери-наркоманки и лишения родительских прав отца. В марте 2011 года Кировский районный суд удовлетворил иск Глотова о восстановлении в родительских правах. По данным наркодиспансера, Глотов не принимал наркотики в течение восьми - девяти месяцев до подачи иска о восстановлении отцовских прав. Он устроился на работу и создал условия для жизни дочери, а также навещал девочку в детском доме. После вступления решения суда в законную силу отец забрал ребенка домой, а через полтора месяца девочка скончалась от побоев отца.

Данный пример косвенно подтверждает несостоятельность института восстановления в родительских правах и дискредитирует его существовании в целом.

Тем не менее, данный институт существует и хоть и редко, но применяется. С чем же связано введение нормы о восстановлении в родительских правах? Каковы причины введения этой процедуры в практику российских судов?

Представляется, что законодатель, вводя статью 72 в Семейный кодекс руководствовался следующими соображениями: лишение родительских прав как мера семейно-правовой ответственности является не только карательным актом, призванном наказать родителя-нарушителя и оградить несовершеннолетнего от возможных нарушений его прав. Целью лишения родительских прав может являться также стимулирование родителя к правомерному поведению. В таком случае лишение

прав можно назвать «шоковой терапией», которая призвана напомнить родителю об ответственности за свое поведение и помочь ему встать на путь исправления.

Таких прецедентов мало, но они есть. В сентябре 2009 года судом было принято уникальное решение - после двух лет лишения родительских прав суд удовлетворил требование Елены Буяновой.

Женщина одна воспитывала двоих детей, отца для них найти так и не смогла. По словам односельчан, дети ходили грязными и голодными - мать нигде не работала и беспробудно пила. Только поняв, что навсегда может потерять и сына, и дочь, женщина нашла в себе силы остановиться. Вместо спиртного стала покупать конфеты. Устроилась на работу в детском саду, ездила в детский дом за сотни километров, чтобы навестить детей.

Наталья Степаненко, федеральный судья Пятигорского городского суда, вынесшая решение в пользу Елены, дала такой комментарий: "На моей практике это первое дело такое, когда родители исправляются, осознают содеянное к своим детям, предпринимают все возможное для того, чтобы быть вместе со своими детьми, воспитывать их, растить".

Можно ли считать норму о восстановлении в родительских правах обоснованной и эффективной, если она работает лишь в одном случае из ста? Представляется, что да. Ведь если есть шанс, что закон поможет хотя бы одной семье стать счастливее, значит этот закон оправдан.

Список использованных источников

[1] Справка по результатам обобщения судебной практики рассмотрения Гусь-Хрустальным городским судом дел в сфере семейного законодательства за 2012 год;

[2] Антокольская М.В. Семейное право. Москва, "Юристъ", 2006г.

ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО КРИЗИСА В РФ И ПУТИ ЕГО РАЗРЕШЕНИЯ

Л.М. Жезлова (студентка)[1]
Научный руководитель: Я.В. Зайчиков (ассистент, кафедра «Гражданский процесс»)[2]

[1]*Юридический институт, группа Юкг-210, E-mail: Lucek-e21@mail.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра «Гражданский процесс», E-mail: gps-vlsu@yandex.ru*

Keywords – demographic crisis, problems, family, state, fertility.
Abstracts – The importance and significance of the demographic problem is recognized by our state. Demographic catastrophe means that in Russia there was scrapped natural reproduction. Needs ban on propaganda izvrascheniy. Neobhodima any purposeful activity of the state in a straight line and a large-scale promotion in the Russian obschestve. Demograficheskoy important task of the country should become a positive and natural population growth.

Важность и значимость демографической проблемы признана как нашим государством, так и всеми государствами мира. Стабилизация численности населения в мире - это одно из наиважнейших условий перехода к устойчивому экономическому развитию.

На сегодняшний день в Российской Федерации наблюдается процесс смертности и чрезвычайно низкой рождаемости, в связи с этим наблюдается демографическая катастрофа, что может привести к потери определенных народов России и всей нашей страны.. Если мы ничего не будем предпринимать, то уже в ближайшие десятилетия Россия исчезнет с карты мира по демографическим причинам.

В Росси происходит слом естественного воспроизводства, начинается необратимая депопуляция страны - это и есть демографическая катастрофа. Преодолеть демографическую катастрофу обычными мерами невозможно.

Многие эксперты объясняют, что главной причиной демографической проблемы в России является низкая рождаемость, нежели высокий уровень смертности, который так же имеет влияние. У многих потенциальных родителей возникают

сомнения в необходимости рождения детей, также такие сомнения в основном вызваны низким уровнем жизни и заработной платой. Также к основной проблеме относят отсутствие жилья у молодых семей.

Приток населения извне, также не маловажный аспект демографической ситуации. Это конечно может увеличить прирост населения, но сохранение национального состава населения будет невозможным.

Сейчас определяющее влияние на демографическую ситуацию оказывает аутентификация населения т.е. самостоятельный выбор людей того или иного образа жизни. При этом данный выбор в большей степени определяется агитацией и рекламой средствами массовой информации, в особенности телевидением, которое негативно влияет на сознание общества.

В связи с этим необходим запрет пропаганды различных извращений: однополой любви, проституции, разврата, педофилии, а также иной информации негативно влияющей на институт семьи.

Для решения данной проблемы государство должно проводить мероприятия среди своих граждан, прежде всего среди молодежи и детей, мероприятия по повышению ценности полной семьи с двумя и более детьми, а также ценности взаимной ответственности и верности в супружеских парах.. Такие мероприятия должны быть направлены на установление в сознании людей образа традиционной семьи, рождения детей, а также образа ответственных родителей.

Необходимо законодательно закрепить норму о том что исключительно только союз между мужчиной и женщиной является браком.

Государство и само общество должно закладывать в воспитание детей и молодежи нравственные установки о священности брака, о воздержании внебрачных половых связей, о воздержании от абортов, супружеской неверности и внебрачных детей.

Реклама семейных ценностей должна осуществляться в дошкольных образовательных учреждениях и общеобразовательных школах. Соответственно необходимо пересмотреть весь учебно-методический материал по гуманитарным предметам, запретить использование таких учебных пособий, которые способствуют или направлены на разрушение нравственных норм и семейных ценностей в сознании несовершеннолетних.

Демографической сверхзадачей страны должен стать положительный и естественный демографический рост..

Можно привести следующие методы решения демографической проблемы в России:

1) Разработка новых нормативно правовых актов, а также изменение старых

2)Обязательное обеспечение жильём молодых семей с двумя и более детьми на льготных условиях.

3) Увеличение суммы материнского капитала.

4) Возрождение и пропаганда традиционных семейных ценностей.

5) Более взвешенная миграционная политика, направленная в сторону привлечения именно русскоязычного населения.

В связи с перечисленными проблемами демографическая ситуация России находится в упадке. На данный момент происходит убыль населения. Однако выход можно найти в осуществлении Российской Федерацией различных государственных программ по повышению уровня жизни граждан, поддержке молодых семей и улучшение жилищных условий.

Однако решение данной проблемы в современном мире заключается в том, что в настоящее время демографические процессы находятся в стадии покоя. В связи с этим государство постоянно откладывает решение данных вопросов , а они все больше прогрессируют.

Секция «Тенденции и перспективы трудового права в РФ»

ЗАБАСТОВКА КАК СПОСОБ РАЗРЕШЕНИЯ ТРУДОВЫХ СПОРОВ

С.Ю. Малышева (студент)[1]
Научный руководитель: Н.Н. Руськина (ассистент, кафедра ГП)[2]

[1]*Юридический институт, кафедра ГП, группа Ю-112, e-mail: Malysheva_Svetl@mail.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра ТГП, e-mail: ruto33@yandex.ru*

Keywords **–** A walkout, the Constitution of Russian Federation, collective contract, the representative body of the organisation's employers, job wage.
Abstracts – A walkout is one of the ways of resolution labour arguments. However, not all the categories of employers can go this way. The labour legislation provides the cases and the categories of employers, when the don't have a right to wage a walkout. A right to stage a walkout is confirmed in the Constitution of Russian Federation, but it doesn't mean that its taking will be successfull for people, who stage it. So, the things, that don't have to happen, do happen. In this article we will review the main moments of taking a walkout.

Периодически можно заметить в различных источниках информации о том, что на том или ином предприятии началась забастовка. Однако же это не просто так. Сама по себе без причины она возникнуть не может, забастовка является одним из способов решения трудовых споров. Итак, остановимся на этом вопросе поподробнее.

Статьей 37 Конституции РФ [1] установлено право работников на забастовку, под которой понимается временный добровольный отказ работников от исполнения трудовых обязанностей (полностью или частично) в целях разрешения коллективного трудового спора, то есть неурегулированных разногласий между работниками (их представителями) и работодателями (их представителями).

Право на забастовку закреплено в ст.409 ТК РФ.[2] Суть ее состоит в том, что

- она является добровольной (представители работодателя не вправе организовывать забастовку и принимать в ней участие),
- лица, принуждающие работников к участию или отказу от участия в забастовке, несут ответственность
- решение об объявлении забастовки принимается собранием (конференцией) работников организации (филиала, представительства или иного обособленного структурного подразделения), индивидуального предпринимателя по предложению представительного органа работников, ранее уполномоченного ими на разрешение коллективного трудового спора,
- Собрание работников данного работодателя считается правомочным, если на нем присутствует более половины от общего числа работников. Конференция работников данного работодателя считается правомочной, если на ней присутствует не менее двух третей делегатов конференции,
- Работодатель обязан предоставить помещение и создать необходимые условия для проведения собрания (конференции) работников и не имеет права препятствовать его (ее) проведению,
- О начале предстоящей забастовки работодатель должен быть предупрежден в письменной форме не позднее, чем за пять рабочих дней.

Вот основные моменты, которые должны учитывать работники при объявлении забастовки.

В решении об объявлении забастовки указываются:

- перечень разногласий сторон коллективного трудового спора, являющихся основанием для объявления и проведения забастовки;
- дата и время начала забастовки, предполагаемое количество участников. При этом забастовка не может быть начата позднее двух месяцев со дня принятия решения об объявлении забастовки;
- наименование органа, возглавляющего забастовку, состав представителей работников, уполномоченных на участие в примирительных процедурах;
- предложения по минимуму необходимых работ (услуг), выполняемых в период проведения забастовки работниками организации (филиала, представительства или иного обособленного структурного подразделения), индивидуального предпринимателя;
- Работодатель предупреждает о предстоящей забастовке соответствующий государственный орган по урегулированию коллективных трудовых споров.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что забастовка должна проходить в строго установленной

процедуре (в соответствии с ТК РФ и др. НПА) и рамках.

Вместе с тем законом предусмотрены случаи, когда забастовка не может быть проведена даже при наличии названных выше условий. Так, в ст. 413 ТК РФ указано, что являются незаконными и не допускаются забастовки:

- в периоды введения военного или чрезвычайного положения либо особых мер в соответствии с законодательством о чрезвычайном положении;
- в органах и организациях Вооруженных Сил РФ, других военных, военизированных и иных формированиях, организациях (филиалах, представительствах или иных обособленных структурных подразделениях), непосредственно ведающих вопросами обеспечения обороны страны, безопасности государства, аварийно-спасательных, поисково-спасательных, противопожарных работ, предупреждения или ликвидации стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций;
- в правоохранительных органах;
- в организациях (филиалах, представительствах или иных обособленных структурных подразделениях), непосредственно обслуживающих особо опасные виды производств или оборудования, на станциях скорой и неотложной медицинской помощи;
- в организациях (филиалах, представительствах или иных обособленных структурных подразделениях), непосредственно связанных с обеспечением жизнедеятельности населения (энергообеспечение, отопление и теплоснабжение, водоснабжение, газоснабжение, авиационный, железнодорожный и водный транспорт, связь, больницы), в том случае, если проведение забастовок создает угрозу обороне страны и безопасности государства, жизни и здоровью людей.

С одной стороны, да действительно, в приведенных выше организациях не должно быть каких-либо возражений, которые реализуются путем забастовки, т.к. эти организации обслуживают жизненно важные сферы жизнедеятельности, но с другой стороны, справедливо отметить, что ведь право на забастовку есть конституционное право.

Кроме того, право на забастовку может быть ограничено федеральным законом. Так, не допускаются забастовки и иное прекращение работы [3] :

- авиационным персоналом гражданской авиации, осуществляющим обслуживание (управление) воздушного движения (ч. 1 ст. 52 Воздушного кодекса РФ от 19.03.1997 N 60-ФЗ);
- военнослужащими (ч. 3 ст. 7 Федерального закона от 27.05.1998 N 76-ФЗ "О статусе военнослужащих");
- работниками железнодорожного транспорта общего пользования, деятельность которых связана с движением поездов, маневровой работой, а также с обслуживанием пассажиров, грузоотправителей (отправителей) и грузополучателей (получателей) на железнодорожном транспорте общего пользования (ч. 2 ст. 26 Федерального закона от 10.01.2003 N 17-ФЗ "О железнодорожном транспорте в Российской Федерации");
- сотрудниками федеральной фельдъегерской связи (ст. 9 Федерального закона от 17.12.1994 N 67-ФЗ "О федеральной фельдъегерской связи");
- гражданами, проходящими альтернативную гражданскую службу (ч. 2 ст. 21 Федерального закона от 25.07.2002 N 113-ФЗ "Об альтернативной гражданской службе").

В период проведения забастовки стороны коллективного трудового договора обязаны продолжать разрешение спора путем проведения примирительных процедур (ч. 1 ст. 412 ТК РФ).

На все время забастовки на работодателя, органы исполнительной власти, органы местного самоуправления и орган, возглавляющий забастовку, возложена обязанность по обеспечению общественного порядка, сохранности имущества работодателя и работников, а также работы машин и оборудования, остановка которых представляет непосредственную угрозу жизни и здоровью людей (ч. 2 ст. 412 ТК РФ).

Участие работников в забастовке не является нарушением трудовой дисциплины, и соответственно, к данным работникам не могут быть применены меры дисциплинарной ответственности. Исключение составляют случаи, когда в нарушение вступившего в законную силу решения суда о признании забастовки незаконной либо об отсрочке или о приостановлении забастовки работники приступили к забастовке или не прекратили начатую забастовку и не приступили к работе по правилам ч. 6 ст. 413 ТК РФ (ст. ст. 414, 417 ТК РФ).

Забастовка может быть признана незаконной:

- при необеспечении минимума необходимых работ (услуг) (ч. 8 ст. 412 ТК РФ);
- если забастовка была объявлена без учета сроков, процедур и требований, предусмотренных ТК РФ (ч. 3 ст. 413 ТК РФ).

Заявление о признании забастовки незаконной подается работодателем или прокурором в верховный суд республики, краевой, областной суд, суд города федерального значения, суд автономной области или автономного округа. Решение суда необходимо довести до сведения работников через орган, возглавляющий забастовку, который обязан немедленно информировать участников забастовки о решении суда.

Вступившее в силу решение суда о признании забастовки незаконной подлежит немедленному исполнению. Работники обязаны прекратить забастовку и приступить к работе не позднее следующего дня после вручения копии указанного решения суда органу, возглавляющему забастовку.

При создании непосредственной угрозы жизни и здоровью людей суд вправе не начавшуюся забастовку отложить на срок до 30 дней, а начавшуюся - приостановить на тот же срок.

В случаях, имеющих особое значение для обеспечения жизненно важных интересов РФ или отдельных ее территорий, Правительство РФ вправе приостановить забастовку до решения вопроса соответствующим судом, но не более чем на десять календарных дней.

За незаконные забастовки работники несут ответственность. В частности, они могут быть подвергнуты дисциплинарному взысканию за нарушение трудовой дисциплины, если приступили к проведению забастовки или не прекратили ее на следующий рабочий день после доведения до органа, возглавляющего забастовку, вступившего в силу решения суда о признании забастовки незаконной либо об отсрочке или о приостановлении забастовки.

Кроме того, представительный орган работников, объявивший забастовку, несет ответственность, если не прекратил признанную незаконной забастовку. В таком случае указанный орган обязан за счет своих средств и в размере, определенном судом, возместить работодателю убытки, причиненные незаконной забастовкой (ст. 417 ТК РФ).

Итак, подводя итог вышеизложенному можно сказать, что забастовка является одним из способов разрешения трудовых споров на добровольной основе, она является временной, ее проводят только работники, забастовка проходит в строго установленных рамках, о ее начале уведомляют работодателя в обязательном порядке. В период проведения забастовки стороны коллективного трудового спора обязаны продолжить разрешение этого спора путем проведения примирительных процедур. Примирительные процедуры в период забастовки обычно заканчиваются заключением соглашения об урегулировании коллективного трудового спора. В этом случае забастовка прекращается.

Проанализировав события проведения забастовок, можно сделать вывод, что в большинстве случаев, забастовка возникает из-за низкой заработной платы, а также из-за того, что работодатель часто не считается с мнением работников, работники требуют заключения коллективного договора и другие причины. Однако стоит отметить тот факт, что в России это нечастое явление по сравнению со станами Европы. Многие примеры показывают нам то, что страны Европы умеют отстаивать свои законные права и почти всегда добиваются того, чего требовали. Российским работникам стоило бы обратить внимание на проведение этой процедуры в странах Европы.[4]

Список использованных источников

1. Конституция РФ принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции от 30.12.2008 №6-ФКЗ, от 30.12.2008 №7-ФКЗ, от 5.02. 2014 года N 2-ФКЗ) /РГ. №7. 2009. 21 января

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. N 197-ФЗ (ред. от 02.04.2014)// "РГ" - Федеральный выпуск №2868

3. М.В. Блинова Забастовка как способ разрешения коллективного трудового спора// "Отдел кадров бюджетного учреждения", 2009, N 6

4. Официальный сайт Российской газеты // http://rg.ru/

ПРАВОВОЙ СТАТУС БЕЗРАБОТНЫХ

М.В. Тарновская (студент)
Научный руководитель: Н.Н. Руськина, (ассистент кафедры Гражданский процесс)

Юридический институт, кафедра ГП, группа Ю-112, e-mail: tarnovskaya_marina_y-112@mail.ru
Юридический институт, кафедра ГП, e-mail: ruto33@yandex.ru

Keywords – constitution of the Russian Federation, legal status, the unemployed, guarantees, employment.
Abstracts – The aim of this research work is to define a status of the unemployed. Collected information is necessary for the government to take control over the level of unemployment, to offer support to the unemployed and to adopt draft legislation according to which this problem will be legally regulated. Russian legislator with the purpose of protection of human's right to labour provided guarantees of rights and liberty of the unemployed. In the research it was examined and evaluated from the standpoint of its effectiveness.

Человек, который не имеет работы, но может и желает применить свои знания, умения, навыки на социально полезные цели – это человек не удовлетворенный жизнью, своим статусом. Поэтому государству, как сильнейшему институту власти и влияния необходимо поддерживать людей, которые оказались в подобной ситуации. Согласно части 1 статьи 3 закона РФ от 19.04.1991 N 1032-1 "О занятости населения в Российской Федерации" «трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу и готовы приступить к ней» называются безработными. [1]

Основной закон нашей страны - Конституция в статье 37 закрепляет, что «каждый имеет право на защиту от безработицы». [2]

Так как безработица связана с правовым статусом, рассмотрим его подробнее. На сегодняшний день «под правовым статусом личности понимается правовое положение человека, отражающее его фактическое состояние во взаимоотношениях с обществом и государством». [3] На наш взгляд вопрос о правах и их гарантиях является наиболее актуальным, так как он наиболее сложен для практического рассмотрения.

Права безработных. Несомненно «исключительное право распоряжаться своими способностями к производительному, творческому труду», [1] закрепленное в законе РФ от 19.04.1991 N 1032-1 "О занятости населения в Российской Федерации" является основным.

В данном законе статьи второй главы посвящены правам безработных. Среди которых: Часть 2 ст. 9 «Безработные граждане имеют также право на бесплатное получение услуг по содействию в переезде и переселении в другую местность для трудоустройства, психологической поддержке, профессиональному обучению и дополнительному профессиональному образованию по направлению органов службы занятости».

Закрепление в законе того или иного права не может по своей природе дать уверенность в их защите, поэтому российским законодательством предусмотрены гарантии прав и свобод безработных. В законе РФ от 19.04.1991 N 1032-1 "О занятости населения в Российской Федерации" закреплены следующие гарантии.

Частью 2 статьи 12 закреплено, что «безработным гражданам гарантируются:

1. «социальная поддержка;
2. осуществление мер активной политики занятости населения, включая бесплатное получение услуг по профессиональной ориентации и психологической поддержке.
3. бесплатное медицинское освидетельствование при направлении органами службы занятости для прохождения профессионального обучения». [1]

Однако для более детального рассмотрения вопроса гарантий нужно проследить как они реализуются на практике. В статье 30 того же федерального закона прописано: «государство гарантирует безработным:

1. выплату пособия по безработице, в том числе в период временной нетрудоспособности безработного;
2. выплату стипендии в период прохождения профессионального обучения по направлению органов службы занятости, в том числе в период временной нетрудоспособности;
3. возможность участия в оплачиваемых общественных работах». [1]

В настоящий момент пособие по безработице составляет: «минимальная величина - 850 рублей и максимальная величина - 4900 рублей». [4] С одной стороны мы видим, что государство исполняет свои обязательства по социальной поддержке безработного населения, однако размер пособия очень мал и на порядок меньше прожиточного минимума.

Таким образом, можно подвести итог, что «предоставление социальных гарантий в сфере занятости населения предполагает закрепление на уровне закона долговременных обязательств

государства, направленных на обеспечение реализации гражданами конституционного права на защиту от безработицы». [5]

В нашей стране 4 131 000 безработных [6], однако государство проводит различные программы, мероприятия по повышению уровня занятости. И не смотря на то, что данная деятельность на данном этапе не является эффективной в той мере, в какой бы этого хотелось, она принесет положительные результаты в будущем и бесценный опыт по решению данных проблем.

Список использованной литературы:

1 Закон РФ от 19.04.1991 N 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации». Справочная правовая система «Консультант плюс» consultant.ru

2 Конституция Российской Федерации" от 12.12.1993

3 Смирнова Е.А. Безработный по трудовому и праву социального обеспечения России // Азиатско-тихоокеанский регион: Экономика, политика, право. 2012. № 1 (25).

4 Постановление Правительства РФ от 09.10.2012 N 1031 «О размерах минимальной и максимальной величин пособия по безработице на 2013 год».

5 Серегина Л.В. Социальные гарантии в сфере занятости населения: понятие, признаки и классификация // Журнал российского права. 2011. № 2 (170).

6 Информационный интернет портал уровень-безработицы.рф

Секция «Вопросы земельного права в РФ»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

М.С. Вишнякова (студент)[1],
Научный руководитель: Н.А. Беляева (старший преподаватель, кафедра гражданского процесса)[2]

[1]*Юридический институт, кафедра уголовно-правовых дисциплин, группа Юг-110, e-mail: ritavi@list.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра гражданский процесс, e-mail: gps-vlsu@yandex.ru*

Keywords: agricultural land, rational use, land Protection, food Security, landownership.
Abstracts: Analyzed the rules governing the use and protection of agricultural lands. The analysis of the problems of agriculture resources and offers possible solutions.

По данным государственного (национального) доклада «О состоянии и использовании земель Российской Федерации в 2012 году», площадь сельскохозяйственных угодий страны в составе земель сельскохозяйственного назначения с 1991 г. сократилась с 213,8 до 191,7, или на 22,1 млн га. За это же время пахотный клин уменьшился на 15,7 млн га, а посевные площади – почти на 40 млн га[1]. На территории 35 субъектов Российской Федерации возникли и стали активно развиваться процессы опустынивания. В Республике Калмыкии образовалась первая в Европе пустыня! Огромное количество земельных участков из состава земель сельскохозяйственного назначения не используется, что приводит к их зарастанию.

В целом, как видно из приведенных данных, сельскохозяйственных угодья России используются, а значит, и охраняются плохо, их государственная защита во многом оказывается декларативной.

Основная причина такого положения заключается в том, что сохранение и повышение плодородия почв возложены исключительно на собственников, землевладельцев, землепользователей и арендаторов земельных

участков, в то время как их приоритетной задачей является организация прибыльного производства[2].

Но в то же время российское законодательство содержит достаточное количество норм, позволяющих на правовом уровне разрешить данную проблему, в частности Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ в ст. 8.8 предусматривает ответственность за неиспользование земельного участка, предназначенного для сельскохозяйственного производства в указанных целях в течение срока, установленного федеральным законом. Гражданский кодекс РФ в главе 17 дает право государственно-властным структурам инициировать процесс изъятия земельного участка у собственника в случаях, когда участок предназначен для сельскохозяйственного производства и не используется для соответствующей цели в течение трех лет, если более длительный срок не установлен законом.

Так в чем же причина столь негативных тенденций, наблюдаемых в течение последних лет? На мой взгляд, их несколько:

- Во-первых, неэффективность действующих нормативно-правовых актов, регулирующих земельные отношения , также некачественная работа инспекторов в области земельного контроля.

- Во-вторых, большая часть земель, переданная большая часть земель, переданная в собственность в виде земельных паев, должным образом не оформлена, что создает невозможность установить лицо, ответственное за использование данного земельного участка Таким образом, земельные участки зарастают, а установить лиц, ответственных за данное правонарушение, не представляется возможным.

Из этого очевидно что государство обязано взять на себя ответственность за регистрацию прав на неоформленные земельные участки, входящие в состав земель сельскохозяйственного назначения. Но организация данного процесса потребует значительных затрат. Общая стоимость этих затрат оценивается в сумму около 9 миллиардов рублей. Решить такую задачу в состоянии только государство. Да и ответственность за продовольственную безопасность несет государство.

Другой способ избежания затрат – государство вправе сдавать данные участки в аренду. Скорее всего, откликнутся иностранные граждане, иностранные юридические лица, так как данная категория лиц, согласно действующему законодательству, может обладать земельными участками из земель сельскохозяйственного назначения только на праве арендых[3]. Так наши соседи, Китай, активно скупают или берут в долгосрочную аренду сельскохозяйственные земли по всему миру. На эти цели они выделяют многомиллиардные суммы из государственной казны.

В этой связи целесообразно также внести некоторые изменения в действующее законодательство с целью недопущения возникновения монополии на производство сельскохозяйственной продукции как со стороны российского, так и зарубежного бизнеса.

В рамках данного положения возникает еще одна проблема. Согласно Закону «Об обороте земель сельскохозяйственного назначений», максимальный размер общей площади сельскохозяйственных угодий, которые расположены на территории одного муниципального района и могут находиться в собственности одного гражданина и (или) одного юридического лица, устанавливается законом субъекта Российской Федерации.

При этом Законом предусмотрено, что данный участок по площади не может быть менее чем 10 процентов общей площади сельскохозяйственных угодий, расположенных на указанной территории в момент предоставления и (или) приобретения таких земельных участков. Таким образом, на федеральном уровне устанавливается только нижняя «планка» максимального размера земельного участка, который может находиться в собственности одного гражданина и (или) одного юридического лица, а верхняя «планка» устанавливается каждым субъектом Российской Федерации[4].

Таким образом, в целях охраны земель должны разрабатываться федеральные, региональные и местные программы охраны земель. Изложенные положения позволят выйти на более качественный уровень и обеспечат сохранность для будущих поколений основного национального богатства.

Библиографический список

[1] http://www.economy.gov.ru/minec/main

[2] Фадеев А.А., Корнева Н.Н.//Никоновские чтения. Всероссийский институт аграрных проблем и информатики, 2008 №13

[3] Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» // Российская газета. 27.07.2002. № 137.

[4] Данилова И.Б., Манакин Н.А. Некоторые проблемы использования земель сельскохозяйственного назначения и совершенствование экономико-правового регулирования в данной сфере// Вестник Нижегородского университета им. Лобачевского, 2011 №2.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕВОДА ЗЕМЕЛЬ ИЗ ОДНОЙ КАТЕГОРИИ В ДРУГУЮ

О.В. Гардина (студентка)[1]
Научный руководитель: *Н.А. Беляева* (старший преподаватель, кафедра гражданского процесса)[2]

[1]Юридический институт, кафедра уголовно-правовых дисциплин, группа Юг-110, e-mail: olyagardina@yandex.ru
[2]Юридический институт, кафедра гражданский процесс, e-mail: gps-vlsu@yandex.ru

Keywords: land, stead, conversion of lands and steads from one category to another.
Abstracts: The author of this article exposes some theoretic and practical problems of conversion of lands and steads from one category to another. Particularly disadvantages of some faderals laws also unresolved of some new land relationship are point out to.

Четкое определение категории земли не означает, что отнесение земельного участка к определенной категории остается неизменным. Статья 8 ЗК РФ устанавливает порядок перевода земли из одной категории в другую.

Перевод земель населенных пунктов в земли иных категорий и земель иных категорий в земли населенных пунктов независимо от их форм собственности осуществляется путем установления или изменения границ населенных пунктов.

Перевод земель - это установление порядка, условий, предела эксплуатации земель для конкретных целей в соответствии с категориями земель. Осуществление перевода земель из одной категории е другую влечет правовые последствия в виде изменения правового режима использования земель, который рассчитан на неоднократное применение и обязателен для неопределенного круга лиц.

Необходимо отметить, что ЗК РФ установил только органы, уполномоченные осуществлять перевод земель из одной категории в другую. При этом не решен вопрос о том, какие органы осуществляют изменение целевого назначения земель, находящихся в государственной собственности до ее разграничения.

Выделяется целый ряд пробелов и неточностей в законах, а также проблем, возникающих на практике.

Так, ученые и практики отмечают, что в Федеральном законе "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" зачастую используются оценочные понятия: "заинтересованное лицо", "правообладатель", "ненадлежащее лицо" и т.д. С одной стороны, это понятно: ведь законодатель не может идти по пути урегулирования в законе всех без исключения понятий, формализации отношений и пошаговой регламентации всех действий. С другой же стороны, на практике это вызовет большие трудности, так как даст возможность государственным органам, непосредственно занимающимся проведением процедуры перевода, трактовать такие понятия каждому по-своему, что может повлечь нарушение конституционного принципа равноправия [1].

Многие вопросы, касающиеся порядка перевода земель, возникают при переводе в категорию "земли населенных пунктов" земельных участков из земель иных категорий.

Основная проблема возникает в связи с тем, что при присоединении к существующему населенному пункту земельного участка из состава иных земель необходимым условием является перенос границ населенного пункта.

Норма ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" об установлении и изменении границ населенных пунктов сформулирована крайне неудачно[2].

Изложение этой нормы позволяет говорить о том, что при установлении или изменении границ населенных пунктов целевое назначение земельных участков изменяется, и перевод земли из одной категории в другую осуществляется автоматически.

Однако подобный подход нельзя признать правильным.

Перевод земельных участков из одной категории в другую производится в соответствии с определенной процедурой, установленной ФЗ "О переводе земельных участков".Данная процедура является единой для земель всех категорий.

Полностью исключать прохождение подобной процедуры для категории земель населенных пунктов, фактически подменяя ее процедурой установления или изменения границ населенных пунктов, было бы неверным.

В российском законодательстве не разрешена проблема так называемых "искусственных территорий". Под такими территориями понимаются искусственно созданные участки суши в границах водных объектов (например, создание искусственных пляжей)[3].

При создании подобных объектов возникает ряд вопросов правоприменительного характера, например:

- являются ли такие объекты земельными участками или гидротехническими сооружениями?
- необходимо ли при создании таких объектов осуществлять перевод земель из одной категории в другую?
- и кто обладает полномочиями на осуществление такого перевода?

Существенной проблемой также является отсутствие правового регулирования строительства на таких земельных участках[4].

Логично, что земельные участки, образовавшиеся из водных объектов, должны использоваться уже в соответствии с каким-либо иным целевым назначением. Для этого необходимо осуществить перевод земель. В настоящее время федеральным законодательством предусмотрен лишь один подобный случай - при строительстве или расширении морского порта.

То есть законодательного регулирования перевода искусственно созданных земельных участков из состава земель водного фонда явно недостаточно, так как из поля зрения законодателя выпадает целый ряд случаев, при которых также необходимо осуществление процедуры перевода земель.

В заключение хотелось бы сказать, представляется, что в настоящий момент назрела необходимость как внесения ряда изменений в действующие законодательные акты, так и принятия новых актов.

[1] Демидкова Е. Перевод земельного участка в другую категорию // Юрист. 2005. N 7. С. 20-23.

[2] Бадулин А. Проблемные моменты российского природоресурсного законодательства, связанные с переводом земель из одной категории в другую // Слияния и поглощения. 2009. № 10. http://www.rosec.ru/consulting/articles/articles1_15.html

[4] Балкаров А.Б. Проблемы перевода земель из одной категории в другую: теоретические и правоприменительные аспекты // http://www.sudmos.ru/articles/zemlya/uchastok_385.html

[4] Там же.

Список использованных источников

1. Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 28.12.2013) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2014) // СЗ РФ 29.10.2001, N 44, ст. 4147.
2. Федеральный закон от 21.12.2004 N 172-ФЗ (ред. от 07.06.2013) "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" // СЗ РФ N 52 (часть 1), ст. 5276.
3. Бадулин А. Проблемные моменты российского природоресурсного законодательства, связанные с переводом земель из одной категории в другую // Слияния и поглощения. 2009. № 10. http://www.rosec.ru/consulting/articles/articles1_15.html
4. Балкаров А.Б. Проблемы перевода земель из одной категории в другую: теоретические и правоприменительные аспекты // http://www.sudmos.ru/articles/zemlya/uchastok_385.html
5. Демидкова Е. Перевод земельного участка в другую категорию // Юрист. 2005. N 7. С. 20-23.

ПРАВОВОЙ СТАТУС «ПАРКОВОЧНЫХ ЗОН»

(*материал статьи актуален по состоянию на 14 апреля 2014 года*)

А. И. Рузлев (студент)[1],
Научный руководитель: *Н. А. Беляева* (ст. преподаватель кафедры ГПС)[2]

[1] *Юридический институт им. М. М. Сперанского, группа Ю-111, E-mail: ruz-lion@mail.ru*
[2] *Юридический институт им. М. М. Сперанского, кафедра «Гражданский процесс», E-mail: belyaevanatal@gmail.com*

Keywords – a parking lot, «parking zones», a vehicle, land of transport, land of settlement (build-up area), resolution of disputes.

Annotation – Cars and different means of transport are becoming an integral part of our modern life. They surround us from every quarter. A probability of «Road wars» increases ,including the situation in the parking lots places. This article analyzes the current legislation, which regulates the fundamental rights and duties of the owners of different means of transport, for using parking zones, demands for parking lots, the procedure of nascent resolution of disputes.

Еще десяток лет назад количество автомобилей, мотоциклов, мотороллеров, а также иных транспортных средств (далее, автомототранспортное средство или ТС) было значительно меньше, чем сейчас. В настоящее время это наглядно подтверждается и ситуацией на дорогах, и числом мест на автостоянках, и «забитостью» придомовых территорий.

Актуальным и требующим разрешения является вопрос о правовом статусе «парковочных зон». Разумеется, правильнее было бы говорить не о «зонах», а просто о парковках, потому как действующее законодательство не выделяет как самостоятельный такой вид зон, как, например, сделал в Земельном кодексе с землями населенных пунктов, выделив отдельной статьей пригородные зоны [1, ст. 86]. Тем не менее, речь в данной статье пойдет именно о «парковочных зонах», так как есть определенные проблемы с отнесением этих территорий к землям различных категорий. С одной стороны их можно отнести к землям населенных пунктов, с другой же стороны их можно включить в состав земель транспорта.

В настоящей работе акцентировать внимание предлагаю на конкретное *место*, где припаркованы автомобили. *Оно* имеет первостепенное значение для ответа на вопрос, какие нормы права следует применять при разрешении споров и конфликтных ситуаций, которые могут возникнуть с собственниками (или у собственников) по поводу хранения своего движимого имущества.

ПОНЯТИЕ «ПАРКОВКА»

Первое упоминание о парковках можно, *с натяжкой*, отнести к введению в оборот понятия «стоянка», прописанного в п. 1.2 Правил дорожного движения (далее, ПДД) [2, п. 1.2] (1993 г.). Постановление Правительства РФ от 17.11.2001 № 795 впервые закрепило понятие «автостоянки», отождествив его со зданием или сооружением (части здания или сооружения) или специальной открытой площадкой, предназначенной для хранения автомототранспортных средств [3, абз. 3 п. 2 разд. I]. Тем не менее, легального понятия «парковка» не было еще долго. Парковки предполагались как автостоянки, но не имели необходимого правового статуса и функционировали в качестве объектов сервиса. Это не позволяло решить набирающую обороты проблему перегруженности дорог, стоянок машин. Также это было «барьерным» фактором, препятствующим обеспечению в должной мере гарантий удобства и безопасности участников дорожного движения, декларированных федеральным законом «О безопасности дорожного движения» [4, ст. 3].

Первое *легальное* упоминание о парковках связывается с принятием ФЗ от 08.11.2007 № 257-ФЗ. Этот нормативно-правовой акт признал тождественными понятиями «стоянка» и «парковка (парковочное место)» и определил её как элемент благоустройства автомобильной дороги [5, п. 5 ст. 3]. Спустя время, этот функциональный объект определили более конкретно. Так, Федеральным законом от 21.04.2011 № 69-ФЗ [6, п. 1 ст. 5] в Градостроительный кодекс РФ, в ФЗ «О безопасности дорожного движения» были внесены дополнения соответственно п. 21 в ст. 1 и абз. 16 в п. 1.2, определяющих понятие «парковка». Постановлением Правительства РФ от 23.07.2013 № 621 [7, п. 1] абзацем 28 (идентичным по содержанию) дополнен п. 1.2 ПДД.

Анализируя содержание приведенного в тексте названных законов понятия, можно выделить следующие признаки парковки:

а). парковка обязательно должна быть обозначена, а при необходимости оборудована и обустроена;

б). парковка может находиться в собственности

- *владельца автомобильной дороги*;
- *собственника земельного участка*;
- собственника соответствующей части здания, строения или сооружения;

в). парковка должна являться частью одного из указанных объектов:
- дороги,
- подэстакадных или подмостовых пространств, площадей и иных объектов улично-дорожной сети,
- зданий, строений или сооружений;

г). парковка предназначена для ***организованной*** стоянки ТС.

Таким образом, можно сделать важный вывод о том, что правовой статус парковки (парковочного места) определяется ее владельцем и местом ее нахождения.

Далее необходимо рассмотреть вопросы правового регулирования парковочных зон находящихся на землях транспорта и на землях населенных пунктов.

«ПАРКОВОЧНЫЕ ЗОНЫ» НА ЗЕМЛЯХ ТРАНСПОРТА

Статья 90 ЗК РФ отмечает, что землями транспорта признаются земли, которые используются или предназначены для обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов различного вида транспорта и права на которые возникли у участников земельных отношений по законным основаниям. Отсюда следует, что основное целевое назначение земель данной категории – служить производственным базисом для размещения объектов и сооружений различного хозяйственного и специального назначения.

Земли транспорта расположены за границами населенных пунктов и предоставляются, как правило, предприятиям, организациям, учреждениям. Тут следует обратить внимание на одну деталь: если данные земли проходят *по землям* сельскохозяйственного назначения (в сельской местности), то они приобретают статус категории земель *специального* назначения; и если они проходят по землям населенных пунктов, то трансформируются в новую категорию земель — земли населенных пунктов [8, с. 536-537].

Один из основополагающих нормативных актов, регулирующих вопрос о парковочных зонах на землях транспорта, был принят 17 ноября 2001 года Правительством РФ. Принятое постановление утвердило Правила оказания услуг автостоянок (далее, Правила). Во Владимирской области этот вопрос та́кже регулируется Постановлением Губернатора Владимирской области от 01.10.2012 № 1103 (далее, Постановление Губернатора).

Настоящие Правила регулируют отношения в сфере оказания услуг по хранению автомототранспортных средств.

В самых общих чертах можно проаннотировать содержание Правил следующим образом.

Заключается договор, сторонами которого являются потребитель и исполнитель. Последний обязан довести информацию «о себе» и об услугах до сведения потребителя. Эта информация должна быть предоставлена до заключения договора, иначе потребитель вправе потребовать возмещения убытков, причиненных необоснованным уклонением от заключения договора (п. 3, п. 4, абз. 1 п. 27 Правил). Договор заключается в письменной форме в двух экземплярах и содержит данные о сторонах договора, сроке действия договора, цены услуги, индивидуальные признаки движимого имущества и иные сведения, конкретизирующие отдельные правомочия потребителя и исполнителя. Без данных сведений договор считается незаключенным. Срок договора может исчисляться как часами, там и сутками. За нарушение срока исполнения или прекращения договора предусматривается гражданско-правовая ответственность (возмещение убытков – п. 19, п. 29 Правил). Потребитель, в случае если срок исполнения договора нарушен, вправе назначить новый срок, повторное нарушение которого выливается в более тяжкие формы ответственности (неустойка в размере 3 (и более) процента за день (или час) просрочки исполнения – п. 31 Правил). Если правила о сроках нарушает потребитель, исполнитель вправе продать ТС заказчика, выполнив предусмотренные п. 25 Правил требования (абз. 2 п. 25 Правил).

Региональный акт устанавливает несколько дополнительных правил. Территория парковки должна быть оборудована в соответствии с действующей нормативно-технической документацией дорожными знаками, разметкой, ограждениями, а также системой контроля въезда-выезда и пунктами взимания платы (в случае использования парковки на платной основе). На каждой парковке должно выделяться не менее 10 % парковочных мест (но не менее одного) для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов, которые не должны занимать иные ТС. Инвалиды пользуются местами для парковки специальных автотранспортных средств бесплатно. [9, абз. 1 п. 6, абз. 1-2 п. 7]

Следует указать еще на один интересный документ, разработанный Государственным предприятием «Центр методологии, нормирования и стандартизации в строительстве» Госстроя России с участием ЦНИИСК им. Кучеренко, ВНИИПО МВД России и Гипроавтотранса, СНиП 21-02-99 (Строительные нормы и правила) «Стоянки автомобилей». Нормы и правила правового акта распространяются на здания, сооружения и помещения для стоянки (хранения) автомобилей и порядок их применения зависит, прежде всего, от огнестойкости потенциального места хранения ТС. В СНиПе, в частности указано, что противопожарное расстояние от открытых площадок для хранения автомобилей до зданий и сооружений не должно быть менее 9 метров, а размер места стоянки должен в длину быть не менее 5 м. и шириной 2,3 м. (для инвалидов – 3,5) [10, п. 4.5, п. 5.25].

Таким образом можно заметить следующее: вопрос о правовом статусе «парковочных зон», расположенных на землях транспорта, разрешается как на уровне РФ, так и на уровне самого субъекта Федерации различного рода правовыми актами представительных и исполнительных органов власти.

«ПАРКОВОЧНЫЕ ЗОНЫ» НА ЗЕМЛЯХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

Особый интерес вызывает разрешение вопроса о том, каким образом регулировать вопрос со стоянками ТС, расположенных на землях населенных пунктов.

Согласно российскому законодательству, мероприятия по созданию и обеспечению функционирования парковок (парковочных мест), включая их использование (в т. ч и на платной основе), а также использование автомобильных дорог и осуществление дорожной деятельности в границах населенных пунктов, осуществляются системой органов исполнительной власти, органами местного самоуправления, собственниками или иными владельцами автомобильных дорог. [4, ст. 21; 5, п. 3.2 ст. 12]

Само понятие «зе́мли населенных пунктов» можно назвать многосоставным. Земельный кодекс в ч. 1 ст. 83 землями населенных пунктов признает земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов. В состав данной категории земель могут входить земельные участки, отнесенные к территориальным зонам инженерных и транспортных инфраструктур, зонам специального назначения (п. 4, п. 7 ч. 1 ст. 85 ЗК РФ). Территориальные зоны, их виды и состав, перечислены и описаны в Градостроительном кодексе РФ (далее, ГСК РФ). Согласно норме 35 ГСК РФ, стоянки автомобильного транспорта, гаражей допускаются в жилых зонах, в общественно-деловых зонах [11, ч. ч. 3, 5 ст. 35]. Земельные участки в составе общественно-деловых зон предназначены для застройки объектами предназначенными для общественного использования (ч. 6 ст. 85 ЗК РФ). Объекты общественного (общего) пользования, к числу которых можно отнести и автомобильные дороги, могут включаться в состав различных территориальных зон и не подлежат приватизации (ч. 12 ст. 85 ЗК РФ).

В контексте рассматриваемой темы требуется разъяснение норм жилищного законодательства Российской Федерации. Центральное внимание акцентировать стоит на роль в разрешении споров товарищества собственников жилья (далее, ТСЖ). Согласно Жилищному кодексу РФ (далее, ЖК РФ), ТСЖ – некоммерческая организация собственников жилых помещений, осуществляющая разнородные функции по обеспечению прав собственников жилья, осуществляющая свою деятельность бессрочно и с момента государственной регистрации. [12, ст. 135] ТСЖ уполномочено определять смету доходов и расходов на год, необходимые расходы на содержание и ремонт общего имущества. В случаях, если это не нарушает права и законные интересы собственников помещений ТСЖ вправе получать в пользование либо получать или приобретать в общую долевую собственность собственников помещений в многоквартирном доме земельные участки для осуществления жилищного строительства, возведения хозяйственных и иных построек и их дальнейшей эксплуатации; осуществлять в соответствии с требованиями законодательства от имени и за счет собственников помещений в многоквартирном доме застройку прилегающих к такому дому выделенных земельных участков (пп. 3, 4 ч. 2 ст. 137 ЖК РФ). Для достижения целей, предусмотренных уставом, товарищество собственников жилья вправе заниматься хозяйственной деятельностью, например, строительством дополнительных помещений и объектов общего имущества в многоквартирном доме (ч. 1, п. 2 ч. 2 ст. 152 ЖК РФ).

Таким образом, из анализа перечисленных норм можно сделать вывод о том, что не только органы местного самоуправления, органы системы исполнительной власти правомочны регулировать вопросы, связанные с парковками, но и некоммерческие организации, как например, ТСЖ.

Изучив все аспекты правового регулирования парковочных зон, остается выделить наиболее спорные ситуации, возникающие в связи с использованием территорий для хранения транспортных средств.

Рассмотреть эти конфликтные ситуации предлагаю на банальном примере. *Суть конфликта состоит в том, что владелец автомототранспортного средства огородил себе парковочное место, вбив небольшие сигнальные столбы, которые опоясал металлическую цепью для предотвращения занятия этой зоны другим ТС, а напротив огороженной зоны вбил указатель с начертанным на нем регистрационным номером, допустим, автомобиля.* Алгоритм действий в этой ситуации достаточно прост.

Для начала требуется установить, имел ли он на то право. Как рассматривалось выше по тексту, органы местного самоуправления (далее, ОМСУ), органы субъекта РФ, товарищество собственников жилья *вправе* создавать и обеспечивать функционирование паркингов. ОМСУ и органы системы исполнительной власти наделены данным правомочием ФЗ «О безопасности дорожного движения» (ст. 21) и ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (п. 3.2 ст. 12). Также данное правомочие абсолютно установлено Постановлением Губернатора Владимирской области от 01.10.2012 № 1103.

Возможность создания парковочной зоны товариществом собственников жилья определяется с одной стороны, уставом ТСЖ, с другой стороны возможностью использования принадлежащего товариществу имущества. Если ТСЖ создано, то вопрос об организации парковки решается общим собранием членов товарищества, правлением товарищества. Подобная инициатива является поводом для проведения общего собрания членов товарищества, правомочность которого ставится в зависимость от количества членов необходимых для принятия решения (более половины). Решение по поставленному вопросу принимается простым большинством голосов от общего числа присутствующих на общем собрании членов товарищества или их представителей (ст. ст. 145, 146 ЖК РФ). Оно оформляется протоколом и исполняется по согласованию с ОМСУ или без такового правлением товарищества.

Если же ТСЖ не создано, то в порядке реализации ст. ст. 45-48 ГСК РФ собственники жилья вправе разрешить проблему «нелегальной парковки» на собрании собственников помещений или прибегнуть к помощи ОМСУ, специализированных служб (например, суд, ГИБДД и т. д.).

Последствия правомерного поведения противников такой парковки может стать уроком для лица, занявшего часть придомовой территории. Так как она является объектом общего, а не частного пользования, можно заключить, что лицо произвело самовольный захват земельного участка, ответственность за который предусмотрена ст. 7.1 КоАП РФ (штраф от 500 до 1000 рублей) и ст. 19.1 (самоуправство, штраф – от 100 до 300 рублей). Выбор иной модели поведения противника, *например уничтожение (снос) этих столбиков и цепей*, вылился бы проблемой на лицо, уничтожившее чужое имущество (ст. 7.17 КоАП РФ – штраф от 300 до 500 рублей).

Подводя итого, хочется обратить внимание на прямую зависимость места парковки на правовое регулирование вопросов, связанных с местами хранения ТС. Разрешение конфликтных ситуаций носит комплексный характер, поскольку базируется на системе нормативных актов разной юридической силы и применяющихся по отношению к сложившейся ситуации в том порядке, который характерен для земель соответствующей категории.

Список использованных источников

[1].Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ

[2].Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 (ред. от 17.12.2013) «О Правилах дорожного движения» (вместе с «Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения»)

[3].Постановление Правительства РФ от 17.11.2001 № 795 (в ред. от 24.04.2007) «Об утверждении правил оказания услуг автостоянок» (вместе с «Правила оказания услуг автостоянок»)

[4].Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ (ред. от 25.11.2013) «О безопасности дорожного движения»

[5].Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»

[6].Федеральный закон от 21.04.2011 № 69-ФЗ (ред. от 23.04.2012) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2013)

[7].Постановление Правительства РФ от 23.07.2013 № 621 «О внесении изменений в Правила дорожного движения Российской Федерации»

[8].Ерофеев Б. В. Земельное право России : Учеб. / отв. ред. Н. И. Краснов. – 9-е изд., перераб. – М.: Юрайт-Издат

[9].Постановление Губернатора Владимирской области от 01.10.2012 № 1103 «Об утверждении Порядка создания и использования, в том числе на платной основе, парковок (парковочных мест), расположенных на автомобильных дорогах общего пользования регионального или межмуниципального значения Владимирской области»

[10]. Постановление Госстроя России от 19.11.1999 № 64 «СНиП РФ 21-02-99 “Стоянки автомобилей”»

[11]. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ

[12]. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ

Секция «Валютное регулирование в системе международного частного права»

ЦЕННЫЕ БУМАГИ В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ РАСЧЁТОВ

Е.В. Долматова (студентка)[1]
Научный руководитель: Т.В. Кивленок (к.ю.н. кафедра Гражданский процесс)[2]

[1]*Юридический институт, кафедра гражданского процесса, группа ЮГК-210,*
e-mail ekaterina.dolmatova@mail.ru
[2]*Юридический институт, Кафедра Гражданского процесса*

Keywords: economic relations, collection, letter of credit, bill, check
Abstracts: In this article the author refers to place securities, checks and promissory notes in the system of international payments and their role in them. Describes the main forms of international payments. The mechanism of the use of the above securities in international trade and settlement operations. Designated by the problems associated with their use.

Одним из важнейших звеньев в торговых, экономико-финансовых отношениях между государствами (их контрагентами) являются международные расчёты. Данная тема не теряет своей актуальности и на волне событий сегодняшнего дня, акцентируем внимание на факте введения санкций рядом стран, среди которых США, Япония, страны ЕС (Великобритания, Германия и т.д.) и иные. Как мы знаем, такого рода меры направлены не только против отдельных лиц, имеющий весомое положение в государственно-властных и бизнес структурах, но и применение определённого рода ограничений по отношению к крупным банкам («Россия», «Собинбанк», «Сбербанк» и т.д.) и компаниям нашей страны (ЗАО «Зест», ООО «Авиа Групп», ООО «Авиа Групп Норд» и.т.д.) и запрет на проведение деловых отношений между иностранными юридическими лицами и юридическими лицами Российской Федерации. Соответственно, договоры расторгаются или их выполнение замораживается, а международные расчёты прекращаются. [1]

Как явление, международные расчёты представляют собой форму международных валютно-кредитных отношений. Такого рода отношения представляются, как:

- разнообразные схемы (методы и формы) расчётов, использующиеся контрагентами государств в торгово-экономической сфере;

-в качестве процесса регулирования платежей, из, возникающих благодаря политическим, экономическим и прочим связям, денежных требований и обязательств между иностранными юридическим и физическими лицами.

К формам расчётов относят:

- По аккредитиву;
- По инкассо;
- В форме аванса;
- Валютный клиринг;
- Через банковский перевод;
- Открытый счёт.

И, формы, отдельно выделенные в нашей статье:

- Расчёты с использованием чека;

-Расчёты с использованием векскля.

Международные платежи осуществляются кредитными организациями в соответствии со сводами правил и обычаев, кодифицированных Международной торговой палатой, чековой («Конвенция, устанавливающая Единообразный закон о чеках» г. Женева от 19 марта 1931 года) и вексельной (О Единообразном законе о переводных и простых векселях" г. Женева от 7 июня 1930 года) конвенциями, межбанковскими соглашениями, межправительственными платежными соглашениями и торговыми договорами.

В нашем законодательстве это Федеральный закон от 22.04.1996 N 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг», Федеральный закон от 11.03.1997 N 48-ФЗ "О переводном и простом векселе" и иные, Гражданский кодекс и прочие.

Чек, используемый банками (банковский чек) является формой выражения письменного приказа отечественного банка зарубежному банку-корреспонденту о выплате определённой денежной суммы держателю чека с корреспондентского счёта банка-чекодателя в банке-корреспонденте.[2]

Природа чека весь неоднозначна. Позиции в отдельных законодательных блоках разнятся. Основными моделями являются англо-американская, французская и немецкая. Отдельно следует обратить внимание на первую, так как она своего рода «сливает» чек с векселем, превращая его в разновидность переводного векселя.

Процесс расчёта начинается с того, что импортёр подаёт платёжное поручение о резервировании денежных средств на депозитном счёте своему банку (обслуживающему), параллельно

предъявляя заявление о выдаче чека. Эти документы являются необходимым подспорьем для открытия депозитного счёта за которым следует выдача чека. Чек, выданный банком, предъявляется к оплате за отгруженный товар или оказанную услугу. Далее, в определённый период времени, начинающий отсчёт с момента получения чека, экспортёр предоставляет его в свой банк. Банк экспортёра пересылает документ в банк импортёра, а тот по получении чека, пересылает деньги. В итоге и экспортёр, и импортёр получают выписки от своих банков.

Под банковским векселем мы подразумеваем переводный вексель (тратту) который первый исходный банк выставляет на банк-корреспондент иностранного государства.

Механизм расчётов с использованием векселя выглядит следующим образом. Во-первых, импортёр и банк, с которым он работает, заключают договор поручения, направленный на обеспечение платежа по векселю (домициляция). Во-вторых, выдача импортёром векселя экспортёру, после получения товара, а также указание срока оплаты такового. В-третьих, вексель передаётся для инкассирования банком экспортёра. В-четвёртых, банк экспортёра отправляет повестку о наличии у него векселя банку импортёра. В-пятых, в том случае если на расчётном счёте импортёра наличествует необходимая сумма банк обслуживания может незамедлительно перечислить средства на счёт экспортёра. В-шестых, банк экспортёра уведомляет клиента о факте поступления на его счёт оговоренной по векселю суммы и возвращает вексель в банк импортёра. В-седьмых, банк импортёра отправляет полученный обратно вексель с выпиской о завершении операции своему клиенту.

Ещё одним элементом в «цепочке» расчётов векселем, является нотариальная контора, которая реализуется в случае просрочки – банк экспортёра предъявляет в неё неоплаченный вексель для того, чтобы совершить его протест. Далее неоплаченный документ, с присовокупленным к нему протестом, возвращается для принятия решения экспортёру.

Таким образом, следует отметить, что такие ценные бумаги, как вексель и чек занимают достаточно ярко выраженную позицию в механизме международных расчётов, наравне с аккредитивом и инкассо. Существуют, как отрицательные, так и положительные стороны. К сожалению, документарные ценные бумаги нередко пытаются подделать, а взыскание средств по векселю, достаточно неудобная и длительная процедура. Но при этом вексель и чек ускоряют процесс расчёта и пользуются популярностью при расчётах.

Обращаясь же к теории, мы не можем не замечать того факта, что в отличие от международного законодательства механизм коллизионного регулирования в РФ практически не развит, несмотря на стремление нашего законодательства гармонизироваться с зарубежным и подчинённость Женевским вексельным конвенциям.

Список использованной литературы:

[1] <Информация> Банка России «Платежные системы в России»// "Вестник Банка России", N 64, 02.12.2012

[2]Http://forexaw.com/TERMs/Exchange_Economy/Macroeconomic_indicators/Finance/8B_International_settlements_

ЕВРОПЕЙСКАЯ ВАЛЮТНАЯ СИСТЕМА

О.Н. Мазеина (студентка)[1]
Научный руководитель: *Я.В. Зайчиков* (асс., кафедра ГП)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра ГП, группа Юг-110, E-mail: le.juriste@yandex.ru*
[2] *Юридический институт, Кафедра ГП*

Keywords – European exchange system, Euro, single currency, the multiplicity of currencies.
Abstracts – The article is dedicated to the history of the European exchange system, the analysis of advantages and disanvantages of single currency in European countries. The author proposes the solution of the problems, which have appeared in the European Union in view of using supranational currency.

Европейская валютная система (ЕВС) – организация, созданная с целью координации кредитно-денежной политики европейских государств и валютных курсов.

В истории создания ЕВС можно выделить несколько этапов:

1. Предварительный этап (апрель 1972 г. – март 1979 г.), на котором вводится режим совместного плавания валютного курса «Европейская валютная змея» - сужение пределов колебания своих валют и о коллективном плавании своих валют к доллару.

2. 1973 г. - отмена пределов колебания валют стран Европы к доллару и другим валютам.

3. 1978 г. создание ЕВС:

1) создание механизма валютных курсов;

2) введение единой валютной единицы ECU, международная расчетная единица на основе корзины валют стран-членов ЕЭС.

3) Создание Европейского фонда валютного сотрудничества (временная финансовая поддержка для финансирования дефицита платежного баланса.

Введению единой валюты предшествовало проведение определенных изменений в таможенной, экономической и налоговой сферах в отдельных государствах. Также требовалось создание наднациональных органов, регулирующих макроэкономические процессы в странах, вводящих единую валюту.

Преимуществом введения евро для стран ЕС было упрощение и удешевление перемещения товаров, капиталов и рабочей силы между этими странами. Довольно значимым фактором формирования валютного союза и перехода на единую валюту также являлась диверсификация производства, то есть переориентация рынков сбыта. расширение ассортимента выпускаемых товаров, использование новых видов производств, в государствах-членах ЕС.

При этом существование и обращение национальной валюты в государствах не вредит и не мешает выполнению своих функций наднациональной региональной валюте – евро. Более того, разделение функций между наднациональной валютой и национальными валютами делает денежную систему гибкой, устойчивой, управляемой, эффективной. Во всяком случае, проблема равномерного обеспечения отдельных стран внутри еврозоны достаточным объемом денежной массы решается более надежно уже в силу того обстоятельства, что значительный отток национальной валюты с территории страны менее вероятен, чем в случае использования единой наднациональной валюты.

В случае параллельного использования как национальной, так и наднациональной валют, правительства стран зоны евро получают дополнительные возможности воздействовать на состояния платежных балансов своих стран, сокращать дефициты бюджетов, принимать меры по снижению безработицы.

В числе негативных последствий создания единой валютной системы можно выделить:

1. Утрату государствами, входящими в валютный союз, возможности проведения самостоятельной кредитно-денежной, фискальной политики.

2. Также этими странами утрачивается возможность проведения политики манипулирования обменными курсами национальной валюты, что требуется для поддержания платежного баланса и необходимого соотношения между показателями инфляции и безработицы.

3. Проявляется возможность роста цен на некоторые материальные товары и услуги в отдельных государствах и территориях (как результат выравнивания цен в зоне единой валюты в переходный период).

В научной литературе высказывается мнение о том, что сгладить имеющиеся недостатки существования единой валюты для государств может допущение множественности валют в стране, что предполагает равноправное с национальной валютой обращение наднациональной валюты, а также равноправное обращение национальной валюты с региональными и местными валютами. Однако, допущение множественности валют несомненно приведет к усложнению денежной системы и, соответственно, возникнет необходимость создания

соответствующих органов на различных уровнях денежной системы.

Для того, чтобы обеспечить единство многоуровневой денежной системы, требуется формирование единой методологии действий банков, осуществляющих предложение разнообразных валют на различных уровнях денежной системы, и целостной законодательной нормативной базы.

Главный плюс системы множественности валют – это способность обеспечить достаточность денежной массы и ее оптимальное распределение по территориям. Это позволит лучшим образом удовлетворить потребности различных субъектов экономики в денежном предложении. Результатом следует ожидать повышение степени использования имеющихся в наличии ресурсов, снижение уровня безработицы. Рост показателей объемов производства. Эти обстоятельства обеспечат лучшую наполняемость бюджетов, сокращение дефицитов бюджетов.

Таким образом, для решения имеющихся проблем валютной системы ЕС следует вернуть европейские национальные валюты, сохраняя евро.

Список использованных источников

1.Бабурина Н.А. Валютная интеграция в Европе: уроки прошлого и тенденции будущего // Вестник Тюменского государственного университета. 2011. № 11.

2.Пищулов В.М. Единая валюта и проблемы евро // Финансы и кредит. 2010. № 45.

Секция «Проблемы частного права»

Интеллектуальная собственность и проблемы ее законодательного обеспечения в России. Служебное произведение как объект авторских прав

С. Ш. Амирсейидова (магистрант)[1],
Научный руководитель: *И. В. Погодина* (к.ю.н., кафедра гражданского права)[2]

[1] *Юридический институт, кафедра гражданского права, группа Юмг-212,*
E-mail: amirseiidova.sabina@yandex.ru
[2] *Юридический институт, кафедра гражданского права, E-mail: irinapogodina@mail.ru*

Keywords – intellectual property, author, consumer, law, protection, regulation, author's rights, official work.
Abstracts – Incorporeal right is the juridical form of state's realization that culture and progress for conservation and development of society is very important. Just the properly marked result of intellectual property can take participate in economic circulation. In that case it must be protect of state, society and law. State has to support and regulate «mutual relation» between author and consumer. It's very important to take participate of our state in international act in this sphere, because it's will cooperate more qualitative protection of intellectual property.

Право интеллектуальной собственности в своей основе является юридическим выражением осознания государством важности культуры и прогресса для сохранения и развития общества. Как только с развитием цивилизации открылись коммерческие возможности для эксплуатации результатов интеллектуальной деятельности, возникла необходимость в осуществлении государством регулирующей, координирующей и законодательной функций в обеспечении внутригосударственной защиты и международно-правовой охраны «интеллектуальных прав». Перед государством возникла важная задача – четкое определение того, что принадлежит одному лицу, а что другому, и кто на что имеет право [1].

Результаты интеллектуальной деятельности могут становиться объектами правоотношений только в том случае, если они облекаются в какую-либо объективную форму, обеспечивающую их восприятие другими людьми. Отсюда следует, что именно объективно выраженный результат интеллектуальной деятельности может участвовать в экономическом обороте, функционировать на рынке, становиться товаром, и он должен быть защищен государством, обществом и правом [1].

Сегодня в России, как никогда, для автора произведения важно, чтобы государство создавало условия для занятия творческим трудом, обеспечивало правовое признание и охрану достигнутых творческих результатов, одновременно необходимо, чтобы создавались условия для использования произведений в интересах общества, учитывались интересы авторов и изобретателей. Права на использование созданных авторами произведений и получение доходов от такого использования должны быть защищены государством.

Следовательно, особенности защиты интеллектуальной собственности, созданной людьми творческих профессий, требуют современных действенных законодательных норм, стимулирующих авторов (изобретателей, художников, ученых, издателей и т.д.) создавать интеллектуальную собственность – авторское произведение, изобретения и т.д. В настоящее время права на результаты интеллектуальной деятельности регулируются Гражданским кодексом Российской Федерации Ч. 4, Гл. 70. Авторское право (действующая ред. от 01.09.2013 г.) [1].

Правовые нормы нельзя основывать на «пожеланиях» какой-либо отдельной категории, группы людей. Четко определенные ограничения всегда составляют самые необходимые условия существования всякой свободы и всякого права. Именно государство призвано поддерживать и регулировать «неустойчивые взаимоотношения» между автором, занимающимся творческим трудом, и потребителем, учитывая интересы обеих сторон, а также интересы общества в целом.

На современном этапе законодательство Российской Федерации должно обеспечивать развитие нормативно-правовой базы, призванной служить надежной юридической оболочкой для соответствующих отношений в сфере правовой охраны интеллектуальной собственности. До недавнего времени в России была создана в основном правовая база для охраны авторских и смежных прав, в которой отсутствие полноценной систематизации приводило к усложненности действующего законодательства, содержащего очень противоречивые по своей структуре нормы, закрепляющие сразу целый комплекс исключительных прав, исключений из них, а в ряде случаев еще и исключения из этих исключений. В современное время возникла необходимость в универсализации охраны разных объектов интеллектуальной собственности [1].

Если рассматривать авторские права на произведения науки, литературы или искусства, которые являются объектом «интеллектуальной собственности», согласно ГК РФ Ч. 4, Гл. 70, ст. № 1295. Служебное произведение, то можно отметить явные противоречия в законодательном обеспечении авторского права на данные произведения. Значительная часть произведений создается в процессе осуществления их авторами трудовой деятельности. В соответствии с предшествующей практикой ЗоАП в ГК РФ был закреплен подход, согласно которому личные неимущественные права на служебное произведение всегда остаются за автором, а исключительные права на произведение по общему правилу переходят к работодателю, так как считается, что именно он оплачивал труд автора, т. е. финансировал работу, приведшую к созданию произведения.

При создании автором служебного произведения в учебном заведении за счет работодателя трудовым договором предусматривается, что исключительные права на использование этого произведения переходят к работодателю, но при этом личные неимущественные права не отчуждаются и остаются за автором. Несмотря на это во многих учебных заведениях автор, создавая свое служебное произведение за счет работодателя, лишается каких-либо прав на него, что противоречит ГК РФ Ч. 4, гл. 70, ст. № 1295, где определяется, что личные неимущественные права не отчуждаются и остаются за автором, а размер и порядок выплаты авторского вознаграждения за каждый вид использования служебного произведения устанавливаются договором автора с работодателем. Такой договор носит гражданско-правовой характер, и на него распространяются общие правила о порядке заключения договоров. Автор, создав свое служебное произведение за счет учебного заведения, лишается прав на его обнародование, что также противоречит ГК РФ Ч. 4, гл. 70, ст. № 1295. Из выше сказанного можно сделать вывод: государству необходимо создать такие условия для авторов служебного произведения и работодателей, при которых в равной степени не будут ущемляться права ни тех, ни других. Очень сложно грамотно разграничить права между автором и работодателем, но это необходимо для решения данной проблемы.

Новым для российского законодательства в сфере авторского праве стал п. 2 ст. 1295, Ч. 4 ГК РФ, согласно которому если работодатель в течение трех лет со дня, когда служебное произведение было предоставлено в его распоряжение, не начнет использование этого произведения, не передаст исключительное право на него другому лицу или не

сообщит автору о сохранении произведения в тайне, исключительное право на служебное произведение принадлежит автору. Если работодатель в течение трех лет начнет использовать служебное произведение или передаст исключительное право другому лицу, автор имеет право на вознаграждение. Автор приобретает указанное право на вознаграждение и в случае, когда работодатель принял решение о сохранении служебного произведения в тайне и по этой причине не начал использования этого произведения в указанный срок. Размер вознаграждения, условия и порядок его выплаты работодателем определяются договором между ним и работником, а в случае спора – судом [2].

Однако для таких случаев абзацем первым п. 3 той же статьи предусмотрена специальная оговорка: работодатель все же в праве использовать такое произведение способами, обусловленными целью служебного задания, и в вытекающих из задания пределах, а также обнародовать такое произведение, если договором между ним и работником не предусмотрено иное. При этом право автора использовать служебное произведение способом, не обусловленным целью служебного задания, а также хотя бы и способом, обусловленным целью задания, но за пределами, вытекающими из задания работодателя, не ограничивается. Каков именно характер принадлежащих в данном случае работодателю прав, не оговаривается, так же как и то, вправе ли автор сам осуществлять использование, аналогичное осуществляемому работодателем, и предоставлять разрешения на такое использование произведения иным лицам [3].

Развитие института интеллектуальной собственности в значительной степени зависит от научно-технического прогресса, это чрезвычайно динамичная категория. Современное развитие технологий ежегодно приводит к появлению новых способов использования результатов творчества, что требует быстрых и адекватных изменений в законодательстве как на национальном, так и на международном уровнях. Появляется тенденция гармонизации внутригосударственного законодательства стран в соответствии с нормами международного права, так как законы об охране авторских прав ограничены территорией страны, на которой они действуют. То, что в одной стране является правонарушением, в другой может им и не быть. Возможных негативных правовых казусов в решении спорных вопросов поможет избежать присоединение государств к международным конвенциям, а также приведение внутригосударственного законодательства страны в соответствие с требованиями международных конвенций. Участие России в международных актах в области охраны интеллектуальной собственности обязывает привести национальное законодательство в соответствие с международными соглашениями, что будет способствовать более качественной защите интеллектуальной собственности людей творческих профессий.

Список использованных источников

1. Близнец, И. А. Роль государства с сфере интеллектуальной собственности и проблемы ее законодательного обеспечения / И. А. Близнец // Правовая охрана интеллектуальной собственности : сб. науч. ст. / под науч. ред. В. В. Горшкова, Э. Шлоссера ; Рос. акад. правосудия. − М., 2003. − С. 11.

2. Гражданский кодекс РФ от 18.12.2006 № 230 – ФЗ Ч. 4 [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 25.03.2014).

3. Близнец, И. А. Авторское право и смежные права : учебник / И. А. Близнец, К. Б. Леонтьев ; под ред. д-ра юрид. наук, проф. И. А. Близнеца. − М. : Проспект, 2011. − С. 137.

ЛЕГАЛИЗАЦИЯ САМОВОЛЬНОЙ ПОСТРОЙКИ

Н.В. Лепёшина (магистрант)[1],
Научный руководитель: *И.В.Погодина* (к.ю.н., доцент, кафедра ТДиГП)[2]

[1] *Юридический институт, кафедра ТДиГП, группа Юмг-213,*
E-mail:lepeshine@mail.ru
[2] *Юридический институт, кафедра ТДиГП, E-mail:gpp_vlgu@mail.ru*

Keywords – construction, legitimacy, legalization, unauthorised building
Abstract – in article is considered opportunity of legalization of building without permission in Russia. Attention is given to the court way of legalization.

Анализ положений действующего законодательства позволяет определить, что самовольная постройка - объект, физически подпадающий под признаки объекта недвижимости (п. 1 ст. 130 ГК), но создание которой является нарушением установленных правовых норм [1].

Современную Россию буквально охватил бум самовольного строительства. Без каких-либо правовых оснований возводятся не только частные домики, но и многоэтажные здания, торговые центры. Как правило, признание права собственности на такие строения существенно затруднено теми нарушениями, которые были произведены при их строительстве.

Непосредственно понятие самовольной постройки закреплено в ст. 222 ГК РФ. Согласно указанной норме самовольной постройкой является жилой дом, другое строение, сооружение или иное недвижимое имущество, созданное на земельном участке, не отведенном для этих целей в порядке, установленном законом и иными правовыми актами, либо созданное без получения на это необходимых разрешений или с существенным нарушением градостроительных и строительных норм и правил.

В силу специфики самовольного строительства действующим законодательством предусмотрена ответственность не только в рамках Гражданского кодекса РФ. Ответственность установлена также п. 1 ст. 24 Федерального закона «Об архитектурной деятельности в РФ» [2], ст. 58 Градостроительного кодекса РФ [3], ст. 76 Земельного кодекса РФ [4].

Вышеперечисленные нормы права предусматривают, во-первых, имущественную ответственность за вред, причиненный самовольным строительством, возмещение вреда производится по правилам, установленным статьями гл. 59 ГК РФ, а во-вторых, административную ответственность, отсылая нас к Кодексу РФ об административных правонарушениях.

Ст. 9.5 КоАП РФ [5] устанавливает возможность наложения административного штрафа на граждан и юридических лиц в случае строительства, реконструкции объектов капитального строительства без разрешения на строительство в случае, если для осуществления строительства, реконструкции объектов капитального строительства предусмотрено получение разрешения на строительство.

Между тем количество споров связанных с самовольным строительством в судах РФ увеличивается из года в год.

Одной из наиболее обсуждаемых тем, касающейся самовольного строительства, является возможность признания права собственности на самовольную постройку, возведенную застройщиком на своем участке без получения административных разрешений, но с соблюдением строительных и градостроительных норм и правил.

В практике встречаются случаи, когда лицо возводит самовольную постройку без необходимых разрешений и обращается в суд с иском о признании права собственности на нее с целью обойти предусмотренный законом порядок получения таких разрешений. Безусловно, судебная практика отрицательно реагирует на такое недобросовестное поведение. Но в ряде случаев у истца есть извинительная причина, по которой он не получил разрешение.

Такие мотивы легли в основу пункта 26 Постановления ВАС РФ, согласно которому отсутствие разрешения на строительство само по себе не может служить основанием для отказа в иске о признании права собственности на самовольную постройку. В то же время, как указано в этом пункте, суду необходимо установить, предпринимало ли лицо, создавшее самовольную постройку, надлежащие меры к ее легализации, в частности, к получению разрешения на строительство и (или) акта ввода объекта в эксплуатацию, а также правомерно ли отказал уполномоченный орган в выдаче такого разрешения или акта ввода объекта в эксплуатацию. Однако это разъяснение оставило открытым вопросы, что же за меры необходимо было принимать и когда следовало обращаться за административными разрешениями.

Можно заключить, что в рассмотренных разъяснениях высших судебных инстанций осуществлена попытка достичь разумный компромисс между экономически целесообразной легализацией

самовольных строений, с одной стороны, и публичным порядком осуществления строительства, а также интересами лиц, чьи права нарушены сохранением таких объектов, - с другой. При этом, естественно, приоритетной была и остается безопасность жизни и здоровья граждан [6].

В ситуациях, когда административный порядок оформления права собственности на созданный объект недвижимости просто игнорируется, обращение в суд недопустимо.

Так, акционерное общество, являясь собственником земельного участка и находящегося на нем здания, без получения необходимых разрешений произвело реконструкцию здания, а затем обратилось в арбитражный суд с иском о признании права собственности на реконструированный объект. Решением суда первой инстанции иск был удовлетворен, однако апелляционная инстанция это решение отменила - удовлетворение иска не соответствовало положениям ст. 222 ГК РФ и ст. 51 Градостроительного кодекса Российской Федерации, поскольку общество не предприняло никаких мер к получению разрешения на строительство как до начала реконструкции спорного объекта, так и во время проведения работ [7].

Список использованных источников

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации от 30.11.1994
2. Федеральный закон от 17.11.1995 N 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в РФ»
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ
4. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ
6. Церковников М.А. Последствия самовольного строительства: снос постройки или легализация // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2012. № 3. С. 101 - 105.
7. Елисеев Н.Г. Процессуальные проблемы судебной легализации самовольной постройки // Законы России: опыт, анализ, практика. 2011. № 9. С. 79 - 84.

ЭКЗОТИЧЕСКИЕ ВАЛЮТНЫЕ СВОПЫ

Т.В. Бархатова (магистрант)[1],
Научный руководитель: *А.С. Бакаева* (асс., каф. ТДиГП)[2]

[1] *Юридический институт, кафедра ТДиГП, группа Юмг-213, E-mail: barhatova74@mail.ru*
[2] *Юридический институт, кафедра ТДиГП, E-mail:bakaeva.1912@mail.ru*

Keywords – swap, cash flow, currency, payment, currency market, contract.
Abstracts – Exotic swaps have a similar structure with a binary barrier options. EDS is a financial instrument by which one party transfers on the risk of the other party associated with a certain event occurs (equity event), as it is the fall in the share price below a preset threshold (trigger price). EDS is an agreement between two parties in which the long side (buyer EDS) pays a periodic payments (at the entire EDS contract) until equity event, short side (sold EDS) pays a lump sum at this very moment, and EDS contract is terminated. EDS contracts similar to CDS contracts, only in the case of CDS, short party makes payment upon the occurrence of a default of the Issuer.

Своповый контракт, как известно, представляет собой производный финансовый инструмент, предназначенный для обмена имеющихся у субъекта обязательств на необходимые ему активы. Результатом заключения такого контракта является обмен наличествующих обязательств на реально нужные.

Тема производных финансовых инструментов в целом и свопов в частности в настоящее время остается одной из самых малоисследованных. Во многом это можно объяснить тем, что данные инструменты еще недостаточно известны российскому праву. Исследователи отмечают, что отсутствие законодательного регулирования операций с производными финансовыми инструментами и устойчивого терминологического аппарата тормозит развитие российского срочного рынка и негативно сказывается на качестве их юридического оформления и учета [1].

Интерес к свопу среди прочих производных финансовых инструментов предопределен его пластичным характером и динамичным развитием. Как отмечает профессор Джон К. Халл, рынок свопов продемонстрировал феноменальный рост с момента их появления в 1980 г., и в настоящее время свопы стали основным инструментом на внебиржевом рынке деривативов во многих странах мира [2].

Можно выделить четыре наиболее крупных разновидности свопов в зависимости от базисного актива: процентный, валютный, своп активов, товарный своп.

На валютном рынке широко применяется т.н. валютный своп – сделка, которая заключается в одновременной покупке и продаже определенного количества валюты в обмен на другую с двумя разными датами валютирования. В финансовой практике его также называют овернайтом (от англ. over night – перенос позиции на одну ночь) или ролловером (от англ. rollover — возобновление). Валютный своп является одним из наиболее распространенных инструментов валютного рынка.

Валютный своп осуществляется как единая операция с одним контрагентом; его принципиальной особенностью следует признать проведение валютирования в две даты, которые также называют «ноги» (legs) свопа. В процессе применения валютного свопа конверсионная процедура, таким образом, проводится дважды, а суммы базовых валют для обеих ног обычно устанавливаются равными.

В финансовой практике существует несколько видов валютных свопов в зависимости от сроков исполнения.

1. Короткие свопы (short dates) – такие свопы, срок по которым устанавливается меньше месяца.
2. Спот-форвард (spot against forward) – в этом виде свопа первая нога приходится на спот-дату, а вторая — на определенным образом установленную дату в будущем (ее называют форвардной датой), например через 4 месяца после спот-даты.
3. Форвард-форвард (forward against forward) – в этом случае первая нога приходится на форвардную дату, а вторая нога – на более позднюю относительно первой форвардную дату (или форвард-форвард дату).

Указанные виды принято считать обычными или стандартными валютными свопами.

Наряду со стандартными (обыкновенными) свопами выделяют *экзотические* свопы, которые обоснованно можно отнести к новым поколениям производных финансовых инструментов, нашедших широкое применение на практике. Эти свопы появились в связи с потребностью в обособленном (самостоятельном) формировании отдельных потоков платежей. Владелец свопа приобретает право менять валюту в платеже, заменять платежи по твердой процентной ставке на расчет по переменной ставке и т.п.

К экзотическим валютным свопам относятся [3]:

1. Базисный своп (Basis-swap). Такой своп имеет двоякое применение. Во-первых, базисный своп – это процентный своп в одной и той же валюте, но только с переменной ставкой, разной для каждой из сторон (Floating/Floating). Во-вторых, это процентный своп с

одинаковыми базисами, но с различными сроками исполнения.

2. Отзываемый своп (Callable swap). Соглашения, действие которых может быть прекращено по желанию одной из сторон – той, которая платит проценты по фиксированной ставке (покупатель). Штрафы и прочие санкции отсутствуют.

3. Дифференцируемый своп (Diff-swap). Он аналогичен базисному свопу при применении переменных процентных ставок. Используются стандартные процентные ставки денежных рынков разных валют. Вместе с тем номинал устанавливается в одной валюте, и платежи производятся в той же валюте. Для равновесия в соглашении устанавливается перевод в размерность процентной ставки валюты платежа противоположной процентной ставки.

4. Несовпадающий своп (Mismatch-swap). В этом варианте применяются различные сроки платежей для каждой из сторон. «Несовпадение» может обозначать и различия в днях начисления платежей по двум различным процентным ставкам.

Выделяют и иные виды свопов, которые относят к экзотическим. Расширение применения своповой техники ведет к появлению новых инструментов, представляющих новые классификационные разновидности.

Таким образом, экономическая наука под термином «своп» понимает соглашение между двумя или более сторонами об обмене финансовыми потоками, определяемыми на согласованных условиях и рассчитываемыми от согласованной условной базы на определенный период в будущем. В юриспруденции точной правовой квалификации операции свопа нет. Тем не менее, налоговое законодательство устанавливает определенные правила налогообложения подобных операций, распространяя на них общие нормы, регулирующие особенности налогообложения производных финансовых инструментов, или - в терминологии НК РФ - финансовых инструментов срочных сделок (далее - ФИСС) в целом. Таким образом, несмотря на обширную практику заключения сделок своп, государство не спешит законодательно урегулировать новый вид сделок, но одновременно с этим уже устанавливает правила их налогообложения, и этот факт вполне закономерно порождает сомнения в правильности оценки налоговых последствий подобных сделок [4].

В заключении можно сделать еще один вывод о квалификации отношений сторон при заключении сделок своп. Конструкция рассматриваемых сделок не имеет аналогов среди видов договоров, закрепленных российским гражданским законодательством. Представляется, что указанные сделки являются гражданско-правовыми договорами, не поименованными в ГК РФ.

Список использованных источников

1. См., напр.: Жуков А.Д. Срочные сделки на российском фондовом рынке // Налоги (газета). - 2006. - № 8; Логинов П.Б. Финансово-правовое регулирование кредитных производных финансовых инструментов // Право и экономика. - 2008. - № 3; и др.

2. Халл Джон К. Опционы, фьючерсы и другие производные финансовые инструменты / Пер. с англ. 6-е изд. - М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2008. - С. 227.

3.Классификация приведена по: Фельдман А.Б. Производные финансовые и товарные инструменты. – М.: Экономика, 2003. – 240 с. - ISBN: 978-5-282-02776-1.

4.Меркулова Л.А. Правовая природа и особенности налогообложения свопа как производного финансового инструмента // Финансовое право. – 2010. - № 2.

Секция «Гражданско-правовое регулирование публичных отношений»

ЭЛЕКТОРАЛЬНАЯ КОРРУПЦИЯ: ПОНЯТИЕ, ВИДЫ И МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

А.И. Константинова (студент)[1]
Научный руководитель: *Ю.Н. Климова* (к.ю.н., кафедра ТДиГП)[2]

Юридический институт, кафедра ТДиГП, группа ЮК-212, E-mail: aleksandra1505@yandex.ru
Юридический институт, кафедра ТДиГП, E-mail: klimova_julia @mail.ru

Keywords - electoral corruption, bribery, voter, countermeasures, the election campaign, election technologies, candidate.

Abstracts - The problem of resistance to the electoral corruption is important today because of using dirty technologies at elections. The bribery of voters comes out in different ways, such as: the transference of money, the transference of different material values, the execution of work, the realization of goods, and the rendering of services. In order to resist the facts of bribery and electoral corruption it's necessary to create and realize the set of measures connected with brining to responsibility guilty persons. The exact determination of bribery and creation the system of computer security for illegal agitation will be useful in resisting to the electoral corruption.

Практически ни одна избирательная кампания не обходится без правонарушающих избирательных технологий, которые получили нарицательное наименование – «грязные технологии» или контр-технологии – технологии, включающие в себя ряд приемов предвыборной борьбы, находящихся на грани или за гранью морали и закона. К таковым технологиям относят, в частности, дискриминацию и

процесса являются негативные абсентеистские настроения избирателей.

В связи со сказанным актуальной является проблема противодействия электоральной коррупции.

Коррупция в избирательном процессе стала предметом активного изучения отечественных специалистов, в том числе, Е.Н. Большаковой, Б.Л. Вишневского, А.И. Волкова, И.А. Дамм, С.А. Длова, Л.Б. Ескиной, О.В. Зайцевой, Т.Б. Рамазанова, А.П. Свигузовой, П.А. Кабанова, В.А. Петченко, В.Л. Римского, Г.А. Сатарова, Н.В. Щедрина и некоторых других. Необходимо отметить, что среди публикаций отечественных криминологов лишь немногие (в том числе, публикации В. В. Астанина, А. Н. Сухаренко) посвящены исследованию специфики вопроса организованной преступности в условиях избирательного процесса.

На наш взгляд, электоральная коррупция – - это - вызванное нравственно-правовым разложением личности негативное социально-политическое явление в рамках избирательного процесса, основанное на подкупе, т.е. склонении стимулирующими актами к предоставлению возможностей, вытекающих из использования правового статуса участников избирательного процесса, обладающих конституционными активным и пассивным избирательными правами; правами по подготовке, организации, проведению избирательной кампании и обеспечению законности, правопорядка компрометацию соперников; использование «двойников»; информационную блокаду; фальсификации результатов выборов; использование административного ресурса; подкуп избирателей и т.д. Итогом практики реализации указанных технологий, а также различного рада злоупотреблений со стороны должностных лиц в условиях избирательного

на территории избирательного округа, а также в ответных деяниях коррумпированных лиц в предоставлении указанных возможностей в личных или групповых интересах в политических, корыстных или иных целях.

Контент-анализ материалов правоприменительной практики и материалов прессы позволил нам выделить способы подкупа в избирательном процессе. Основные результаты контент-анализа приведены на Рис. 1 и 2.

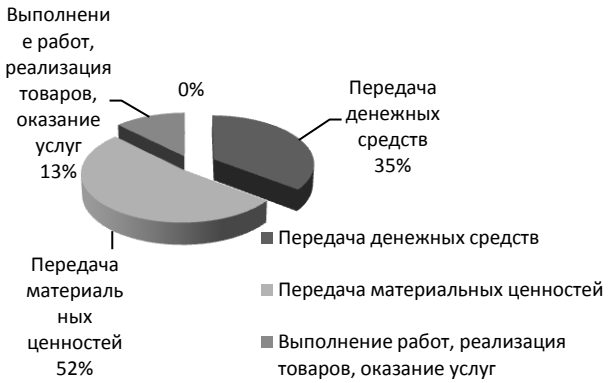


Рис.1. Процентное соотношение способов подкупа



Рис.2. Способы передачи денежных средств

В причинный комплекс электоральной коррупционной преступности входят негативные явления правового характера, связанные с недостатками правового регулирования общественных отношений, возникающих в избирательном процессе. Специфические правовые причины и условия электоральной коррупционной преступности (как обособленной части соответствующего политического комплекса) обусловлены в значительной степени тем фактом, что законодательство, регулирующее правоотношения участников избирательного процесса, принимается этими же самыми лицами.

С целью противодействия фактам подкупа и электоральной коррупции, как негативного социального явления, необходимо разработать и реализовать ряд мероприятий и, прежде всего, в отношении привлечения виновных лиц к ответственности.

Существующие санкции за коррупционные преступления в избирательном процессе малы, они выражаются в основном в виде штрафа и исправительных работах. На мой взгляд, за нарушение конституционных и политических прав человека и гражданина санкции нужно ужесточить.

Например, в ст. 142.1 УК РФ о фальсификации итогов голосования санкция предусмотрена в виде штрафа в размере от двухсот тысяч до пятисот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от одного года до трех лет, либо принудительными работами на срок до четырех лет, либо лишением свободы на тот же срок. В основном судебная практика показывается, что лишение свободы чаще всего назначают условно или заменяют более мягким наказанием. И получается, что за нарушение активных и пассивных избирательных прав наказание не достигает своих целей. Считаю, что за такое преступление необходимо в качестве вида наказания включить в санкцию лишение права занимать определённой должности или заниматься определённой деятельностью.

Необходимо однозначно определить, что является подкупом и это позволит классифицировать правонарушения в сфере избирательного права в соответствии с этим единым определением.

Чтобы устранить факты незаконной агитации и распространения предвыборной информации в интернет-ресурсах, необходимо создание системы компьютерной защиты от подобного рода деяний.

Также, считаю, необходимо создание центров повышения квалификации и переподготовки для членов избирательной комиссии, с целью повышения их профессионального уровня и юридической компетентности. В заключение можно сказать, что такой феномен как «электоральная коррупция» сравнительно новый для нашего российского правового поля и поэтому описание, выявление новых видов её проявления будет довольно перспективным и актуальным направлением для дальнейшего исследования.

ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ТАМОЖЕННОМ СОЮЗЕ

С.В. Калинцев (студент)[1]
Научный руководитель: *А.В. Сальникова* (к.и.н., доцент кафедры «ТДиГП»)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра «ТДиГП», группа ТМД-110, E-mail: kalincev.sergei@mail.ru*
[2] *Юридический институт, Кафедра «ТДиГП», E-mail: vlsu.tmd525@mail.ru*

Keywords **-** Intellectual property, Customs union, customs register, ex officio procedure, Common economic space.
Abstracts **-** Article is devoted to protection of intellectual property in the Customs union. Within the Customs union the customs register of objects of intellectual property is kept. In this regard customs authorities carry out protective measures for protection intellectual property. Application of the ex officio procedure allows to take customs authority without statement of the owner measures for protection of intellectual property. Creation of the Common economic space will allow to resolve controversial and problem questions in the field of intellectual property.

Защита прав интеллектуальной собственности приобретает все большее значение в условиях глобализации мировой экономики и роста международной торговли. Через таможенную границу Таможенного союза (далее – ТС) перемещается все больше товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, которая составляет значительную часть стоимости товаров. По некоторым оценкам, 80% мировой торговли приходится на товары, содержащие интеллектуальную собственность. [3]

Интеллектуальная собственность означает творения человеческого разума: изобретения; литературные и художественные произведения; символику, названия и изображения, используемые в коммерческих целях.

С правовой точки зрения интеллектуальная собственность охраняется, например, патентами, авторским правом и товарными знаками, что позволяет людям добиваться признания или извлекать финансовую выгоду из того, что они изобрели или создали. [1]

Основными законодательными актами, регулирующими вопросы интеллектуальной собственности при перемещении товаров через таможенную границу Таможенного союза, являются Таможенный кодекс Таможенного союза, Соглашение между Правительством РФ, Правительством Республики Беларусь и Правительством Республики Казахстан от 25.01.2008 г. "Об определении таможенной стоимости товаров, перемещаемых через таможенную границу Таможенного союза", Федеральный закон РФ от 27.11.2010 N 311-ФЗ "О таможенном регулировании в Российской Федерации" (далее - №311-ФЗ).

В соответствии с Таможенным кодексом Таможенного союза (далее - ТК ТС), одной из задач таможенных органов является обеспечение защиты прав интеллектуальной собственности на таможенной территории Таможенного союза, а также контроль за правильностью определения таможенной стоимости товара и взимания таможенных платежей. Поэтому, при пересечении товарами таможенной границы ТС особое значение приобретают два аспекта: включение платежей за использование объектов интеллектуальной собственности в таможенную стоимость товаров, а также соблюдение мер по защите прав интеллектуальной собственности.

Согласно ст. 12 №311-ФЗ таможенные органы осуществляют противодействие незаконному обороту объектов интеллектуальной собственности. В силу особой специфики товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, Закон относит товары, содержащие объекты интеллектуальной собственности, к особой категории товаров. Таможенное законодательство Таможенного союза выделяет два вида реестров объектов интеллектуальной собственности - единый для ТС таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности, который ведется Евразийской экономической комиссией, и таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности, который ведется таможенными органами государства - члена Таможенного союза. 21 мая 2010 г. правительствами государств - членов Таможенного союза подписано Соглашение "О едином таможенном реестре объектов интеллектуальной собственности государств - членов таможенного союза". В единый реестр могут быть включены объекты авторских прав, смежных прав, товарных знаков и знаков обслуживания. Объекты, которые подлежат охране патентным правом, не подлежат включению в Единый реестр. [3]

В Таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности (далее - ТРОИС) в конце 2010 года было включено 1838 товарных знаков. Сегодня зарегистрировано более 2560 объектов. В основном это алкогольная продукция, кондитерские изделия, спортивная одежда и обувь, аксессуары, средства парфюмерии, бытовая химия, продукты питания.

Активизируются фармацевтические компании, компании, выпускающие средства химзащиты. Причем, половина товарных знаков принадлежат российским правообладателям.[7]

Меры, принимаемые таможенными органами по защите объектов интеллектуальной собственности:

1. Внесение сведений об объектах интеллектуальной собственности в таможенный реестр. [5, ст. 330]

2. Приостановление выпуска товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности. [5, ст. 331]

3. Предоставление информации, которая может понадобиться правообладателю (его представителю), декларанту в отношении товаров, по которым принято решение о приостановлении выпуска. [5]

В ТК ТС закреплены случаи, в которых защита прав интеллектуальной собственности (далее – ИС) не предоставляется. Так в защите объектов ИС будет отказано:

– если пересекающие границу товары или почтовые отправления носят некоммерческий характер, т.е. предназначены для личного использования;

– по условиям таможенного транзита;

– если отправление товаров носит дипломатический характер (дипломатическая почта). [8]

В соответствии со статьями 328 и 331 ТК ТС таможенные органы принимают меры по защите прав на объекты интеллектуальной собственности, не включенные в таможенный реестр, который ведется данными таможенными органами в государстве-члене Таможенного союза, и не включенные в единый таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности государств-членов Таможенного союза (процедура ex officio). Данные правоотношения регулируются в соответствии с законодательством государств-членов Таможенного союза.

Таможенные органы без заявления правообладателя вправе приостанавливать выпуск товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, не включенные в Единый таможенный реестр или реестр государств-членов Таможенного союза. Порядок действий таможенных органов по собственной инициативе определен в национальном законодательстве государств-членов Таможенного союза. В Российской Федерации это Приказ № 626 «Об утверждении порядка действий таможенных органов Российской Федерации при принятии мер по защите прав на объекты интеллектуальной собственности».

Введение процедуры ex officio существенно сужает права правообладателей на свой объект интеллектуальной собственности. Никто, кроме правообладателя, не должен накладывать какие-либо ограничения на его объекты интеллектуальной собственности. Даже судебные органы действуют только по заявлению истца в случае нарушения прав гражданина. Данный принцип позволяет фактически отнимать права у правообладателей, используя их по своему усмотрению, без ведома правообладателя. Здесь по поводу сохранения баланса интересов правообладателей и государства возникает много вопросов. [6]

Охрана и защита интеллектуальной собственности, в первую очередь, осуществляется методами и способами частноправового характера и строится преимущественно по системе частного права, т.е. инициируется правообладателем. В рассматриваемой области в полной мере действует принцип частного права – принцип полного возмещения убытков, которые чаще всего выражаются в форме упущенной выгоды, что может быть связано с сокращением объемов производства и реализации продукции, вынужденным понижением цен и т.д. Основным условием присуждения нарушителя к возмещению убытков является его вина. [6]

Основной проблемой остается включение в Единый таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности одни и те же объекты интеллектуальной собственности, например товарные знаки, права за которыми закреплены в странах ТС за разными правообладателями (это старая проблема, вызванная прекращением существования СССР и хорошо известная производителям кондитерских изделий и алкогольной продукции, например). Единственным вариантом решения данной проблемы - пойти по пути Европейского союза и создания единого таможенного знака.

Также актуальным остается вопрос о создании единой терминологии, применяемой в сфере использования и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности. Это касается таких понятий как «поддельная продукция», «контрафактные действия», «фальсифицированные». Также необходимо унифицировать систему мер административной и уголовной ответственности.

В странах ТС существует различное отношение к принципу исчерпания прав: в Российской Федерации и Беларуси применяется территориальный принцип, в Казахстане – международный. На этом основании эксперты сторон ТС предлагают отказать от введения запрета на «параллельный импорт». [3]

Очевидно, что все спорные вопросы исчерпания прав будут разрешены только после окончания формирования Единого экономического пространства. А пока, для предотвращения потока на территорию ТС контрафактной, фальсифицированной продукции введен план переноса с 1 июля 2011 года всех видов таможенного контроля с российско-казахской границы на внешнюю границу ТС, одновременно с переносом на внешнюю границу таможенного контроля Беларуси. [4]

Развитие науки и техники постоянно выдвигает в повестку дня необходимость решения все новых проблем, возникающих в сфере создания и использования новых объектов интеллектуальной

собственности, или качественных изменений хорошо известных и освоенных. Поэтому нет ничего удивительного в том, что законодательство Таможенного союза по вопросам охраны и защиты прав интеллектуальной собственности находится в стадии становления. Можно прогнозировать, что усилия на проблемах обеспечения правового регулирования вопросов охраны и защиты прав интеллектуальной собственности в рамках Единого экономического пространства будут концентрироваться и далее. [2]

Список использованных источников

1. Всемирная организация интеллектуальной собственности. – (Рус.) – URL: http://www.wipo.int/about-ip/ru/ дата обращения [24.03.2014 г.]
2. Защита интеллектуальной собственности. – (Рус.) – URL: http://www.kodeks.ru/intelect_news_13.html дата обращения [24.03.2014 г.]
3. Ионичева В. Интеллектуальная собственность: таможенный аспект. 15.09.2011.
4. Курочкина Оксана Леонидовна Проблемы создания цивилизованного рынка интеллектуальной собственности на территории таможенного союза Россия-Беларусь-Казахстан // ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ 2010: Первые итоги и перспективы». 29-30 сентября 2010 г.
5. Таможенный кодекс Таможенного союза (приложение к Договору о Таможенном кодексе Таможенного союза, принятому Решением Межгосударственного Совета ЕврАзЭС на уровне глав государств от 27.11.2009 N 17) (ред. от 16.04.2010);
6. Тюнин М.В. Охрана и защита прав интеллектуальной собственности на единой таможенной территории с использованием механизмов «единого окна». 15.03.2011.
7. Федеральная таможенная служба, Уральское таможенное управление. - (Рус.) - URL: http://utu.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=9304:2013-02-07-09-47-00&catid=4:news дата обращения [22.03.2014 г.]
8. Urvistal патентование. – (Рус.) – URL: http://1patent.ru/blog/r0/r0_8.html дата обращения [23.03.2014 г.]

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СЛУЖЕБНО-КОНТРАКТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЕ

*Е.А. Храмичева (*студент)[1]
Научный руководитель: *И.В. Погодина* (к.ю.н.) [2]

[1]*Юридический институт, Кафедра ГПиТД, группа Ю-110, E-mail:elena_hrami4ewa@bk.ru*
[2]*Юридический институт, Кафедра ГПиТД, E-mail: gpp_vlgu@mail.ru*

Keywords: office contract, public service, test, civil officer, rotation, legalization.

Abstracts: According to the Convention the SPENDTHRIFT N 151 about protection of the right for the organization and procedures of definition of conditions of employment in public service (1978) the civil officer - the person employed by government bodies. Public service in the Russian Federation represents professional office activity of citizens on ensuring execution of powers of the state, state governing bodies, persons replacing the state positions. The office legal relations arising at arrival of citizens on the public civil service, are regulated by the ad hoc Federal law. However at implementation of this Law there are vital issues. It is necessary to understand in more detail some features office-contracts the relations arising on the public civil service.

Государственная служба в Российской Федерации представляет собой профессиональную служебную деятельность граждан по обеспечению исполнения полномочий государства, органов государственной

власти и управления, лиц замещающих государственные должности.

В соответствии с Указом Президента РФ от 16.02.2005г. № 159, касающимся прохождения государственной гражданской службы, произошел переход на служебные контракты и отказ от заключения трудовых договоров с государственными служащими. [1]

Служебный контракт представляет собой соглашение между представителем нанимателя и гражданином, поступающим на гражданскую службу, или гражданским служащим, о прохождении гражданской службы и замещении должности гражданской службы. [2]

Данный контракт заключается на основании акта государственного органа о назначении на должность государственной гражданской службы (приказ, распоряжение) а в случая поступления на службу путем проведения конкурса, издается в соответствии с решением конкурсной комиссии.

По мнению А. Петрова служебный контракт выступает в качестве юридического факта, лежащего в основе возникновения служебного правоотношения, в силу которого его стороны приобретают соответствующие права и обязанности, определяющие правовой статус государственных гражданских служащих. [3]

Определение трудового договора заключаемого между работником и работодателем формально содержит признаки служебного контракта, однако у них есть и различия.

На основании норм трудового законодательства его положения распространяются на государственных гражданских и муниципальных служащих с особенностями, предусмотренными федеральными законами или иными нормативными правовыми актами регламентирующими прохождение государственной гражданской или муниципальной службы. Несколько иная норма закреплена в ст.73 Федерального закона «О государственной гражданской службе Российской Федерации», согласно которой, иные законы и нормативные правовые акты применяются к отношениям связанным с гражданской службой, лишь в той части, которая не урегулирована нормами этого закона.

Так, ряд исследователей в области науки трудового права указывают на значимость правового регулирования труда государственных гражданских служащих и включения отдельных норм в Трудовой кодекс РФ.

В первую очередь представляется необходимым определить форму и содержание служебного контракта. Существенными условиями служебного контракта являются:

- наименование замещаемой должности гражданской службы с указанием подразделения государственного органа;
- дата начала исполнения должностных обязанностей;
- права и обязанности гражданского служащего (должностной регламент);
- виды и условия страхования гражданского служащего, в том числе медицинского и социального;
- права и обязанности представителя нанимателя;
- условия профессиональной служебной деятельности (компенсации и льготы);
- режим служебного времени и времени отдыха (при условии отличия от распорядка государственного органа);
- условия оплаты труда.

Перечень условий не является исчерпывающим, поскольку сюда могут входить и другие возможные условия, например, испытание при поступлении на гражданскую службу, обязанность о неразглашении сведений, составляющих государственную или иную охраняемую законом тайну и другие.

В настоящее время, условие о проведении испытания может быть предусмотрено в акте государственного органа о назначении на должность гражданской службы и служебном контракте. Почему же законодатель относит условие об испытании в качестве дополнительного условия служебного контракта, если такой критерий может содержать в себе акт государственного органа?

Итак, служебным контрактом может быть предусмотрено испытание для государственного гражданского служащего в целях проверки его соответствия замещаемой должности.

Отсутствие в содержании служебного контракта положения об испытании, означает, что гражданский служащий принят без испытания.

Предлагается, несколько переформулировать норму, касающуюся проведения испытания при заключении служебного контракта, для того чтобы данная процедура регулировалась в большей степени договорными отношениями.

Если мы говорим о служебном контракте как о документе, содержащем определенные условия, взаимные права и обязанности сторон, то говоря об испытании как положении дополнительного характера, следует несколько изменить законодательное положение о нем.

Возможно, норму Федерального закона «О государственной гражданской службе Российской Федерации», а именно ч.1, ст. 27, изложить в следующей редакции: « В служебном контракте по соглашению сторон может быть предусмотрено условие об испытании государственного гражданского служащего с целью проверки его соответствия замещаемой должности государственной гражданской службы. Срок испытания устанавливается продолжительностью от трех месяцев до одного года».

В научной литературе активно изучается институт ротации государственных гражданских служащих, указывается на важность пробелов в способе перезаключения бессрочного служебного контракта на срочный в процессе подготовки к ротации, что в целом носило характер комментария.[4]

Ротация является одним из приоритетных направлений формирования кадрового состава гражданской службы, однако применяться стала сравнительной недавно.

В целом вопрос ротации государственных служащих, его нормативно-правовое регулирование достаточно сложный и неоднозначный.

Что же касается места ротации в служебном контракте, то она позиционируется в качестве существенного условия, которое не может быть изменено сторонами.

Понятно, что при принятии на определенные должности новых сотрудников наниматели должны заключать срочный служебный контракт, беспокойство вызывают, те сотрудники, с которыми был заключен бессрочный контракт.

Получается, что перезаключение служебного контракта с данными лицами ухудшает их положение и нарушает основные принципы правового регулирования государственной гражданской службы. Для того чтобы таких нарушений не было, нужно несколько изменить механизм перезаключения таких контрактов, описанный в Методических рекомендациях Минтруда РФ.

Таким образом, регулирование служебно-контрактных отношений в рамках государственной гражданской службы содержит в себе множество противоречий и пробелов, требует дальнейшего реформирования и внесения корректив.

Список литературы:

[1] Указ Президента РФ от 16.02.2005 г. №159 «О примерной форме служебного контракта о прохождении государственной гражданской службы Российской Федерации и замещении должности государственной гражданской службы Российской Федерации // Российская газета. № 34. 18.02.2005.

[2] Федеральный закон от 27.07.2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // Российская газета. № 162. 31.07.2004. Ст.23.

[3] Петров А. Служебный контракт // Кадровик. Трудовое право для кадровика. 2010. № 5. С.10.

[4] Калинин Г.И. Ротация государственных гражданских служащих. Пробелы. Вопросы. Нормативно-правовые проблемы осуществления // Государственная власть и местное самоуправление. 2013. № 10. С.6.

Секция «Моделирование социально-экономических процессов»

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

А.Ю. Шиленков (студент)[1]
Научный руководитель: *В.Е. Крылов* (к.ф.м.н.., кафедра ТД и ГП)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра ТД и ГП, группа ТМД-110, E-mail: etiii@yandex.ru*
[2] *Юридический институт, Кафедра ТД и ГП, E-mail: wek_70@mail.ru*

Keywords: Ecological trace, Customs union, environment, resources
Abstracts: In this article we consider the ecological trace of the Customs union. Ecological trace - one of indicators of the sustainable development which shows degree of loading of objects on the region. Prospects of development of the Customs union, possibility of processing of resources which it makes in its territory are considered. Impacts of inhabitants on habitat which allows to calculate the sizes of the territory necessary for production of consumed resources.

В соответствии с данным Всемирного фонда дикой природы, воздействие человека на биосферу планеты превышает способность Земли к восстановлению около 30%, и процент продолжает расти.

Бурное развитие экономик многих европейских стран, США, Китая, Индии привели к серьезному увеличению потребления природных ресурсов нашей планеты.

В последнее время угроза для безопасности и комфортного существования человека начинает исходить от неблагоприятного состояния окружающей среды. В первую очередь, это риск для здоровья. Сейчас уже не вызывает сомнения, что загрязнение окружающей среды способно вызвать ряд экологически обусловленных заболеваний и, в целом, приводит к сокращению средней продолжительности жизни людей, подверженных влиянию экологически неблагоприятных факторов.

Постоянное увеличение численности населения ведет к сокращению территорий для проживания человечества. Для того что бы определить какую территорию необходимо для проживания одного человека, города, области необходимо рассчитать экологический след человека. Понятие «экологический след» было впервые использовано в 1992 году Уильямом Рисом.

С помощью полученных показателей можно понять, не перерасходуются ли природные ресурсы, то есть, не растрачивается ли их больше, чем наша планета способна произвести.

Экологический след это мера воздействия человека на среду обитания, которая позволяет рассчитать размеры территории, необходимой для производства потребляемых ресурсов и хранения отходов.[1]

Благодаря этому показателю можно выявить соотношения реально необходимых ресурсов для проживания и развития с запасами уже имеющихся ресурсов. Данный показатель можно рассчитывать не только для одного человека, но и предприятия, организации, населенного пункта, страны и населения всей планеты.

Этот индикатор еще называют «показателем давления на природу».Он отражает расход экологических ресурсов для производства необходимых нам вещей, продуктов питания, энергии и т.д.

Наибольший экологический след оставляют традиционно расточительные США и нарождающийся мировой лидер — Китай.

Восемь стран — США, Бразилия, Россия, Китай, Индия, Канада, Аргентина и Австралия владеют больше чем половиной всего биологического потенциала Земли. Население и модель потребления делают три из этих стран экологическими должниками, причем их экологический след больше, чем биологический потенциал этих стран — это США и две быстрорастущие экономики: Китай и Индия.[2]

В состав экологического следа входят следующие элементы: жилье, использование энергии, транспорт, питание, использование воды и бумаги, бытовые отходы

Таким образом между воздействием на планету и сохранением окружающей среды существует неразрывная связь. Когда более 1/3 территории суши Земли не пригодны для существования, почти все крупные хищные млекопитающие, птицы и растительноядные животные оказываются под угрозой исчезновения. Последствия этого для биосферы и человека опаснее самого страшного мирового финансового кризиса.

Именно поэтому в последние годы наряду с традиционной задачей сохранения природного биологического разнообразия появилась вторая, равная по значению цель – уменьшение «экологического следа» человека в таких пределах, при которых биосфера может компенсировать влияние

экономической деятельности и сохранять устойчивость.

Рассмотрим экологический след таможенного союза. Методику расчета возьмем на сайте Всемирного фонда дикой природы (WWF). Она состоит из двух частей актива и пассива. Актив подразумевает набор показателей, а пассив снижает эти показатели.

Рассчитаем средний экологический след одного жителя Таможенного Союза по методике расчета Всемирного фонда дикой природы.

Экологический след для одного жителя Таможенного Союза составил 3,4 га.

Рассчитаем экологический след Таможенного Союза. Для это необходимо: площадь и население ТС. Предоставим данные в таблице №1.

Страна	Население	Площадь (га)
Россия	142 905 200	1 709 824 600
Белоруссия	9 465 500	20 760 000
Казахстан	16 004 800	2 724 900 000
ТС	168 375 500	4 477 954 424

Таблица №1 Данные необходимые для расчета экологического следа ТС

Посчитаем экологический след ТС: 168 375 500* 3,4= 572 476 700 га.

Для того чтоб провезти анализ экологического следа ТС необходимо сравнить его с площадью ТС.

4 477 954 424 га.-572 476 700 га. = 3 905 477 724 га. Таким образом экологический ТС меньше его территории.

Так как экологический след ТС меньше его площади можно сделать следующие выводы:

Разница показывает биологически продуктивную территорию/акваторию, необходимой для производства используемых человеком ресурсов и ассимиляции отходов. Данная площадь равна 572 476 700 га, необходимой для обеспечения потребления экологических ресурсов и услуг: продовольствия, волокон, древесины, морепродуктов, земли для строительства и утилизации производимых отходов.

3905 477 724 га. Данная площадь предоставляет резерв развития Таможенного союза, а так же следующих поколений. Важно так же отметить что общая территория таможенного союза полностью не заселена, что дает возможность для дальнейшего развития.

Список использованных источников

1. Модель "Экологический след" Уильям Рис и Матис Уэкернэйджел в Канада1996;

"Экологический след как новый количественный индикатор устойчивого развития" Ружевичюс Юозас URL: http://www.kv.ef.vu.lt [4 апреля 2014]

КОНТРАФАКТНАЯ ПРОДУКЦИЯ: ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

И.М.Федотова (студент)[1],
Научный руководитель: В.Е.Крылов (к.ф-м.н., кафедра ТДиГП)[2]

[1]*Факультет таможенного дела, Кафедра ТДиГП, группа ТМДк-211, E-mail: Fedotova-Irina.93@yandex.ru*
[2] *Факультет таможенного дела, Кафедра ТДиГП, E-mail:Wek_70@mail.ru*

Keywords - counterfeit products; the growth of counterfeiting; control of the state, producers and consumers; optimistic and pessimistic forecasts; to harm the economy.

Abstracts - prevention of counterfeiting is one of the most topical issues of today. Problems associated with counterfeiting care of both producers and consumers, as well as and the state. Counterfeiting is an infraction of the laws of the Russian Federation for commercial purposes. In the last few years, Russia has experienced a stable growth of economic offences related with counterfeit products. The volume of counterfeit products in 2012 amounted to 19.1 million. Counterfeiting is worth fighting for, but it is possible bad.

Контрафакция – это разновидность фальсификации, представляет собой намеренное, в коммерческих целях, незаконное введение в коммерческий оборот объектов, на которые распространяются действия законов Российской Федерации об авторском праве и смежных правах, интеллектуальной, промышленной собственности, а также международных договоров [1].

Объектами контрафакции могут быть как продовольственные, так и непродовольственные товары.

Фальшивые деньги, поддельные векселя, суррогатная водка, подпольная одежда, некачественная аудио- и видеотехника и т.д. — наша жизнь все больше превращается в существование среди фальшивок. Жизнь среди подделок - невозможна. Она изменяет поведение людей. Русская нация перестает верить и доверять.

Подделывается все, что пользуется каким-либо спросом, так как контрафакция направлена на коммерческие цели, а именно, получение незаконной прибыли.

Сейчас, большое количество подделок на рынках, но и в крупных супермаркетах без них не обходится. Потому что магазины закупают товар у разных поставщиков. и продавцы стараются выбирать более дешевый товар.

По данным правоохранительных и контролирующих органов, а также самих производителей и потребителей доля контрафактной продукции увеличивается с каждым годом по всем видам продовольственных и не продовольственных товаров. Они считают, что по отдельным группам товаров - аудио- и видеотехники, алкогольной продукции, парфюмерно-косметических, обуви, одежды, синтетических моющих средств, мясных, молочных и рыбных консервов, чая, кофе и кондитерских изделий доля контрафакта, который находится в обращении, составляет от 30 до 50%.

По информации Торгово–промышленной палаты РФ: доля фальшивой продукции в товарообороте на российских рынках достигла в 2000 г. - 23 %, в 2007 г. - 26 %, 2010 г. - 30%.

Можно сделать вывод, что фальсифицированной продукции становится с каждым годом все больше. Это не утешительный прогноз для правоохранительных органов, а также для производителей и потребителей.

Особенно большой вред наносит контрафакция государству. Так В 2012 году выявлено 19,1 миллиона единиц контрафактной продукции. В данной ситуации ущерб РФ составил 2,3 миллиарда рублей. Для сравнения, за весь 2011 год выявлено 9,3 млн. единиц. В этом случае бюджету Российской Федерации был нанесен ущерб в размере 1,7 млрд. рублей[2, с.13].

По мнению специалистов существует 8 самых популярных подделок в мире - это обувь, духи, банкноты, зажигалки, бытовая техника, сувенирная продукция и продукты питания. Годовой объем продаж контрафактной продукции в мире оценивается в $600 млрд, компаниям-производителям наносится немалый ущерб.

Так например, валенки австралийской марки UGG (уги) вошли в общемировую моду несколько лет назад, и с тех пор количество производимых подделок с каждым годом растет. Помимо выпуска новых моделей и открытия фирменных магазинов в разных точках мира, бренд также ведет активную борьбу с производителями контрафактной продукции.

В начале 2011 года компания Deckers Outdoor Corporation, которая в 1995 году приобрела марку UGG, опубликовала данные по подделкам за 2010 год. Самая крупная партия «серого» товара, в которую входило 244 000 пар валенок UGG различных моделей и расцветок, была изъята в Китае. В Европе конфискация подделок UGG на таможне по сравнению с 2009 годом выросла на 245%. Владельцам бренда удалось закрыть 4783 сайта,

торговавших контрафактом, а также удалить с eBay и Amazon более 304 000 объявлений о продаже нелегальных валенок[4].

Многие производители, чтобы защитить свой товар от подделки, стали применять новые технологии. Применили метод отслеживаемость товара. Эта технология позволяет проверять подлинность товара с помощью ввода уникального идентификационного номера. Система аутентификации товара (с помощью номера товар) позволяет сообщить производителю о покупки товара с помощью смс-запроса или телефонного звонка.

С подделками также активную борьбу ведет государство. Создаются законы, проводятся конференции, где обсуждается тема борьбы с контрафакцией и фальсификацией, проходят проверки предприятий. Так например, в октябре 2011 г. в Москве прошла трехдневная международная конференция по проблеме фальсификации медицинской продукции и сходным преступлениям, угрожающим здоровью населения. В ее завершение на торжественной церемонии 11 стран - участниц Совета Европы подписали конвенцию «Медикрим». Конвенция предусматривает обязанность стран, присоединившихся к ней, обеспечить уголовную ответственность за производство и сбыт, рекламу и незаконную транспортировку, а также за фальсификацию документов поддельной медицинской продукции[3, с.3].

В рамках международной и государственной программ по противодействию производству и распространению фальсифицированной продукции в период с 18 по 27 июня 2013 года Интерпол провел международную полицейскую операцию под кодовым названием «Пангея VI», целью которой является выявление и пресечение фактов незаконной реализации лекарственных средств путем использования сети Интернет. На территории Российской Федерации в проведении вышеуказанной операции приняли участие Главное управление экономической безопасности и противодействия коррупции МВД России, Управление «К» МВД России, ФТС России, ФС Росздравнадзора и территориальные управления, а также территориальные подразделения полиции и таможенной службы. В ходе операции на территории Российской Федерации выявлено около 400 интернет-сайтов, нелегально предлагавших к продаже лекарственные средства, 15 из которых уже заблокированы, а по остальным продолжается проверка. Всего по результатам проведенных мероприятий возбуждено 18 уголовных дел.

По результатам операции «Пангея» таможенными органами Российской Федерации выявлено 9 поставок лекарственных средств с признаками контрафактности и фальсификации, среди которых обнаружены стероиды, онкологические и антималярийные лекарства, препараты для похудения и биологические активные добавки[5].

Впрочем, с подделками борется не только государство. Большой опыт в этом вопросе накопило агентство «Служба по борьбе с фальсификацией». На постоянно обновляющемся сайте компании содержится информация по всем видам контрафактной продукции, попадающей на российский рынок. «Служба по борьбе с фальсификацией» (СБФ) - специализированная организация, обеспечивающая защиту рынков сбыта продукции от подделок. В феврале 2001 г. в России был создан консорциум «Защита товарных знаков» с участием Центра социальных программ МВД и подразделений Торгово-промышленной палаты. Их работа заключается в защите брэндов на внутреннем и внешнем рынках при помощи маркировки продукции зарегистрированным знаком ТПП-Эксперт с несколькими степенями защиты[6].

Все действия государства, производителей и специально создаваемых служб ставят препятствия контрабандистам. Впоследствии, у контрабандистов возникают проблемы с поставкой товара на потребительский рынок. Таким образом, уменьшается объем контрафакции и фальсификации. Это является оптимистическим прогнозом для производителей и потребителей, а в общем, и для государства.

К сожалению, пока никакой закон и организация не в силах эффективно противостоять фальсификатам. Специалисты считают, что нанести удар по пиратскому бизнесу может, как ни странно, сам потребитель. С каждым годом он становится все более грамотным, искушенным, требовательным и главное – более платежеспособным. Следовательно, он может позволить себе покупать не дешевую подделку, а более дорогой, но качественный товар.

Предотвращение контрафакта является одной из наиболее актуальных тем современности. Проблемы связанные с контрафакцией волнует как производителей, так и потребителей, а также и государство. Контрафакция - это несоблюдение законов РФ в коммерческих целях. Из-за этого подделывается все, что пользуется каким-либо спросом.

В последние несколько лет в России отмечается стабильный рост экономических правонарушений, связанных с контрафактной продукцией. Подделка товаров, поступающих на внутренний рынок, представляет опасность для экономических перспектив развития регионов и страны в целом, а также несет угрозу жизни и здоровью потребителей поддельной продукции.

По мнению правоохранительных органов, объем контрафактной продукции составляет от 30 до 50 %.

В РФ в 2011 году выявлено 9,3 миллиона единиц контрафактной продукции. Этот показатель в 2012 году вырос более чем в 2 раза. Объем контрафактной продукции составил 19,1 миллиона.

С подделками борются все. Производители применяют новые технологии по отслживаемости товара. Государство создает законы, организации, которые проверяют предприятия, конференции, где обсуждается вопрос борьбы с контрафакцией. Агентства, которые выявляют контрафакт и на собственных сайтах выкладывают эту информацию, чтобы потребитель знал, какой товар не стоит покупать.

Таким образом, контрафактная продукция наносит большой вред экономике страны, что плохо влияет и на население. С контрафактной продукцией стоит бороться. Пока это удается плохо, но мы надеемся, что в дальнейшем объем подделываемой продукции станет меньше.

Список используемых источников

1. Нестеров, А.В., Фальсификация и контрафакция: экспертный аспект / А.В.Нестеров // Статьи д.ю.н Нестерова. г.Москва, 20.01.2009 - 2001г.
2. Герасютина О. Контрофакт вне закона / О. Герасютина // Таможня - 2013. - № 13. - с. 12-13
3. Батенёва Т. За поддельные таблетки посадят/ Т. Батенёва // Российская Бизнес - газета - 2011. - № 821. - с.3
4. Защитные технологии [Электронный ресурс] / Новости контрафакта. - 18.08.2011. - Режим доступа: http://latent.ru/news/index/news_3.html (дата обращения 17.01.2014)
5. Рош в России [Электронный ресурс] / Защита рынка от контрафактной и фальсифицированной продукции. - Режим доступа: http://www.roche.ru/home/ljekarstva/quality/kontrafakt.html (дата обращения 7.04.2014)
6. Отраслевой портал Unipack.ru [Электронный ресурс] / Статья / Проблема фальсификации товарной продукции. - 01.07.2002. - Режим доступа: http://article.unipack.ru/6118/ (дата обращения 12.10.2013)

СЕТЕВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

А.С.Калмыкова (студент)[1],
Научный руководитель: В.Е.Крылов (к.ф-м.н., кафедра ТДиГП)[2]

1Факультет таможенного дела, Кафедра ТДиГП, группа ТМДк-211, E-mail: sveta-calmykova@yandex.ru
2 Факультет таможенного дела, Кафедра ТДиГП, E-mail:Wek_70@mail.ru

Keywords **-** network planning, project duration, methods, network planning, optimization.
Abstracts **-** In practice it is often necessary for planning, coordination and approval of a complex of works. Similar problems you might encounter, for example, the development of plan of construction of the shopping center, capital repair, etc. to Develop the best plan, estimate the timing of its implementation, to identify the most intense work, to determine tense areas of work, optimal allocation of labour and material resources, allows network planning..

Сетевое планирование-это метод управления, который основывается на использовании математического аппарата теории графов и системного подхода для отображения и алгоритмизации комплексов взаимосвязанных работ, действий или мероприятий для достижения четко поставленной цели.

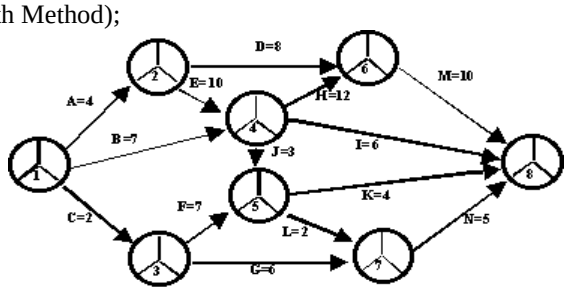
Основная цель сетевого планирования - сокращение до минимума продолжительности проекта.

Задача сетевого планирования состоит в том, чтобы графически, наглядно и системно отобразить и оптимизировать последовательность и взаимозависимость работ, действий или мероприятий, обеспечивающих своевременное и планомерное достижение конечных целей. Для отображения и алгоритмизации тех или иных действий или ситуаций используются экономико-математические модели, которые принято называть сетевыми моделями, простейшие из них - сетевые графики. С помощью сетевой модели руководитель работ или операции имеет возможность системно и масштабно представлять весь ход работ или оперативных мероприятий, управлять процессом их осуществления, а также маневрировать ресурсами [2].

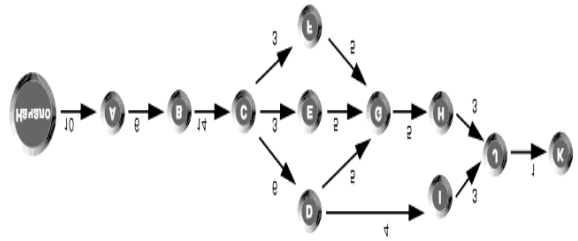
Сетевое планирование позволяет определить, во-первых, какие работы или операции из числа многих, составляющих проект, являются "критическими" по своему влиянию на общую календарную продолжительность проекта ,во-вторых, каким образом построить наилучший план проведения всех работ по данному проекту с тем, чтобы выдержать заданные сроки при минимальных затратах и, в – третьих , позволяет планировать работу, как единое взаимосвязанное целое, логически развивающееся во времени.

Сетевое планирование основывается на двух методах:

1.Метод критического пути МКП (CPM – critical Path Method);



2.Метод оценки и пересмотра планов ПЕРТ (PERT – Program Evaluation Review Technique).



Основа сетевого планирования, это сетевые диаграммы, то есть отображение работы проекта и зависимость между ними. Чаще всего, на практике используется сетевая диаграмма типа «Вершина-работа». Такая диаграмма отображает сетевую модель в графическом виде как множество вершин, соответствующих работам, связанных линиями, представляющими взаимосвязи между работами. Реже на практике используется тип сетевой диаграммы « вершина – событие » [1].

Методы сетевого планирования применимы для разработки новых продуктов и технологий, как в традиционных отраслях, для которых типичны лишь пошаговые инновации, так и для новых, быстро развивающихся. Сетевое сотрудничество является важным инструментом и при мобилизации ресурсов, и при более эффективном использовании существующих ресурсов. Выделяются следующие методы сетевого планирования:

-Диаграмма Ганта, которая представляет собой горизонтальную линейную диаграмму, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами;

- Метод критического пути, который позволяет рассчитать возможные календарные графики выполнения комплекса работ на основе описанной логической структуры сети и оценок продолжительности выполнения каждой работы, определить критический путь для проекта в целом;

-Метод статистических испытаний (иначе называемый методом Монте-Карло) заключается в рассмотрении сети в качестве вероятностной модели, на которой оценки продолжительностей отдельных работ могут принимать любые значения, лежащие в крайних (минимум и максимум) указанных экспертами пределах, и даже выходить за эти пределы в той степени, в которой это допускают законы теории вероятностей;

- Метод PERT - метод событийного сетевого анализа, используемый для определения длительности программы при наличии неопределенности в оценке продолжительностей индивидуальных операций. PERT основан на методе критического пути, длительность операций в котором рассчитывается как взвешенная средняя оптимистического, пессимистического и ожидаемого прогнозов. PERT рассчитывает стандартное отклонение даты завершения от длительности критического пути;[2]

-Метод графической оценки и анализа (метод GERT) применяется в тех случаях организации работ, когда последующие задачи могут начинаться после завершения только некоторого числа из предшествующих задач, причем не все задачи, представленные на сетевой модели, должны быть выполнены для завершения проекта[3].

Чаще всего, перечисленные методы используются при планировании сложных комплексных проектов, например, таких как:

- строительство и реконструкция каких-либо объектов;
- выполнение научно-исследовательских и конструкторских работ;
- подготовка производства к выпуску продукции;
- перевооружение армии;
-развертывание системы медицинских или профилактических мероприятий.

В таможенном деле сетевое планирование применяется при проведении мероприятий по вопросам гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности; при планировании таможенных постов; предупреждении возникновения аварий, эпидемиологических катастроф и так далее.

Наиболее распространенными направлениями сетевого планирования являются:

-целевые научно-исследовательские и проектно-конструкторские разработки сложных объектов, машин и установок, в создании которых принимают участие многие предприятия и организации;

-планирование и управление основной деятельностью разрабатывающих организаций;

-планирование комплекса работ по подготовке и освоению производства новых видов промышленной продукции;

-строительство и монтаж объектов промышленного, культурно-бытового и жилищного назначения;

-реконструкция и ремонт действующих промышленных и других объектов;

-планирование подготовки и переподготовки кадров, проверка исполнения принятых решений, организация комплексной проверки деятельности предприятий, объединений, строительно-монтажных организаций и учреждений.

Подводя итог, можно сказать, что в настоящее время сетевое планирование играет большую роль. Его методы могут широко и успешно применяются для оптимизации планирования и управления комплексами работ, которые требуют участия большого числа исполнителей и затрат ограниченных ресурсов.

Список используемых источников

1. Зуховицкий С.И., Радчик И.А Математические методы сетевого планироавния // Главная редакция физико-математической литературы издательства «Наука» - 1965г.

2. Кофман А., Дебазей Г. Сетевые методы планирования. Применение системы ПЕРТ и ее разновидностей при управлении производственными и научно-исследовательскими проектами

3. Центр креативных технологий [Электронный ресурс] / Сетевое планирование. - Режим доступа http://www.inventech.ru/lib/glossary/netplan/ (дата обращения 18.03.2014)

Секция «Логистика ВЭД»

ОДИН ТАМОЖЕННЫЙ ПОСТ – ОДИН СКЛАД ВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ

Е.В. Лычагина (студент)[1]
Научный руководитель: *А.В. Сальникова* (к.и.н., доцент каф. «ТД и ГП»)[2]

[1]*Юридический институт, кафедра «Таможенное дело и гражданское право», группа ТМД-109, E-mail: elena.lycgagina@mail.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра «Таможенное дело и гражданское право», E-mail: vlsu.tmd525@mail.ru*

Keywords – customs clearance, temporary storage, customs post, declaration of goods, warehouse.
Abstracts – Temporary storage is one of the services faced by all entrepreneurs, carrying cargo across the border. This is due to the fact that the preparation of documents for the declaration of goods, obtaining permits and certificates, verification of the customs declaration require certain amount of time. Temporary storage to store foreign goods without payment of customs duties and without complying with the prohibitions and restrictions (licensing, quotas, certification, etc.) Services of temporary storage facilities are provided for that at the time of customs clearance allow for storage of goods in proper conditions.

Современный склад – это весьма сложный объект, как с технической, так и с управленческой точки зрения. Потребность в складах существует на всех этапах движения материальных потоков, начиная от источника сырья и заканчивая конечным потребителем готовой товарной продукции. Это обстоятельство и объясняет факт большого разнообразия складов различного назначения.

В ходе таможенного оформления возникает необходимость хранения товаров, находящихся под таможенным контролем. Это связано с тем, что подготовка документов для декларирования товаров, получение разрешений и сертификатов, проверка таможенной декларации требуют определенных

затрат времени. [1]

Временное хранение – специальный термин, применяемый в таможенном законодательстве, обозначающий хранение иностранных товаров под таможенным контролем в местах временного хранения до их выпуска таможенным органом в соответствии с заявленной таможенной процедурой либо до совершения иных действий, предусмотренных таможенным законодательством таможенного союза, без уплаты таможенных пошлин, налогов.

Временное хранение не является обязательным этапом оформления товаров. Избежать временного хранения груза можно, для этого просто необходимо, чтобы оформление внешнеторгового груза совершилось за несколько часов. Если же не получается совершить такое быстрое оформление, то груз автоматически приобретает статус находящегося на временном хранении, поэтому в течение суток помещается на склад.

Услуги складов временного хранения (далее – СВХ) предусмотрены с той целью, чтобы на момент прохождения таможенного досмотра предоставить возможность для хранения товара в надлежащих условиях, поэтому импортеры могут не переживать о том, что товар за время прохождения таможенного досмотра в СВХ придет в негодность, и компания понесет значительные убытки. Помещение, предназначенное для склада должно исключать возможность поступления товаров и транспортных, средств и особенно их изъятия со склада помимо таможенного контроля, т.е. оно должно обеспечить сохранность товара и невозможность доступа к ним третьих лиц.

Склады временного хранения могут учреждаться не только таможенными органами, но предприятиями, которые вправе определять перечень товаров, которые можно хранить на складах. Потому как подготовка складских помещений является достаточно ответственным занятием. Ведь необходимо, чтобы после отгрузки товара он сохранил свои качества, а для этого необходимо создать ему соответствующую среду. Для того чтобы стать владельцем СВХ необходимо обладать статусом юридического лица и иметь лицензию на учреждение склада временного хранения. Причем, для того, чтобы получить лицензию понадобится подать соответствующее заявление, которое может рассматриваться в течение нескольких месяцев. Во время рассмотрения заявления таможня проверяет соответствие требованиям по расположению, обустройству и оборудованию СВХ, установленным таможенным законодательством. [4]

Перечень этих требований достаточно широк и призван обеспечить постоянный круглосуточный контроль за перемещением грузов через границу СВХ, условия хранения товаров, исключив допуск к ним любых лиц без согласования с таможенным органом. Все места допуска на СВХ должны быть оборудованы контрольно-пропускными пунктами, системами видеонаблюдения и стационарными установками радиационного контроля, иметь необходимый парк складской техники, весового оборудования, квалифицированный персонал. [5] Если помещение не будет отвечать установленным требованиям, то получить разрешение невозможно.

Владельцы складов временного хранения – это профессионалы в таможенной области, которые с одной стороны сотрудничают с таможенными органами, а с другой стороны – с импортерами и экспортерами. Особое значение услуги СВХ имеют для малых и средних предприятий, так как в отличие от крупного бизнеса – компании небольших размеров не в силах создавать собственные склады, и вынуждены пользоваться услугами сторонних СВХ. Во многом владельцы СВХ являются для средних и малых компаний посредниками при взаимодействии с таможенными органами.

Небольшие компании не в состоянии охватить весь спектр вопросов, связанных с таможенным оформлением, так как он включает в себя такие разные предметы как классификация и номенклатура товаров, определение таможенной стоимости, тарифные и нетарифные меры регулирования, собственно техническую поддержку, знание иностранных таможенных процедур. По сути, СВХ являются своеобразными мостами, соединяющими таможенную администрацию и бизнес. Во многих странах средний бизнес является основой национальной экономики, дают значительное число рабочих мест и играют ведущую роль во внедрении технологических инноваций и проявлении социальной ответственности. Все это становится крепким фундаментом устойчивого развития национальных и мировой экономик. [1]

Наибольший интерес для участников ВЭД представляют склады временного хранения, расположенные на территории таможенных органов либо в непосредственной близости от места размещения подразделения таможни. Пользуются спросом и склады, расположенные вблизи места конечного потребления товара. [2]

Нахождение СВХ на территории таможенного органа очень удобно, так как ведется быстрая погрузка и выгрузка, и, конечно, само хранение осуществляется под надежным присмотром сотрудников таможни. Хозяину груза предоставляется возможность контролировать состояние груза во время хранения. [1]

В настоящее время наблюдается сокращение количества СВХ. Значительное уменьшение количества СВХ произошло после вступления в силу Таможенного кодекса Таможенного Союза в связи с невыполнением владельцами складов новых условий таможенного законодательства. В закрытии этих объектов околотаможенной инфраструктуры сыграл

свою роль целый ряд причин объективного и субъективного характера. Например, отсутствие у потенциальных владельцев СВХ возможности выполнить требования, предъявляемые к обустройству, оборудованию и месту расположения СВХ.

Таким образом, роль складов временного хранения товаров и транспортных средств в таможенном оформлении также сокращается. Основные причины сокращения роли складов временного хранения в таможенном оформлении:

- ✓ сокращение срока выпуска товаров;
- ✓ применение специальных упрощенных процедур таможенного оформления для отдельных лиц;
- ✓ расширение некоторых прав участников внешнеэкономической деятельности осуществлять временное хранение иностранных товаров без размещения их на складе временного хранения (ответственное хранение).

В этом году ожидается дальнейшее сокращение количества складов временного хранения. Планируется, что они будут работать по принципу: один таможенный пост – один склад временного хранения. [3]

Список использованных источников

1. CARGO.RU/ Информация о грузоперевозках. – (Рус.) – URL: http://cargo.ru/analytics/1850 [29 марта 2014].
2. Все о таможне. – (Рус.) – URL: http://www.tks.ru/logistics/2013/10/23/0001 [29 марта 2014].
3. Клуб Логистов | Логист.ру. – (Рус.) – URL: http://logist.ru/news/odin-tamozhennyy-post-odin-sklad-vremennogo-hraneniya#sthash.sSAuGhLj.dpuf [1 апреля 2014].
4. Оценочная компания ОМЕГА. – (Рус.) – URL: http://www.omegaocenka.ru/statii/4/sklad-vrjemjennogo-khranjenija.shtml [1 апреля 2014].
5. Таможенный терминал «Альянс». Таможенные услуги и складирование. – (Рус.) – URL: http://www.al-ns.ru/usl/uslugi-sklada.php [28 марта 2014].

АНАЛИЗ ЭКСПОРТА И ИМПОРТА ТОВАРОВ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В. Воронина (студент)[1]
Научный руководитель*: А.Ю. Андрианов* (канд. эк. наук, кафедра «ТД и ГП»)[2]

[1]*Юридический институт, кафедра «Таможенное дело и гражданское право», группа ТМД-109,*
E-mail: valeri_voronina@mail.ru
[2] *Юридический институт, кафедра «Таможенное дело и гражданское право»,*
E-mail: vlsu.tmd525@mail.ru

Keywords: import, export, international trade, foreign trade, customs and foreign trade statistics, the glass industry, «emerging markets».
Abstracts: This article provides a definition of the terms «export» and «import». The question of foreign trade and the fact fixing the export and import of goods. Market research conducted on the example of the glass industry of the Vladimir region.

В условиях рыночной экономики важно раньше конкурентов выявлять перспективные направления развития бизнеса и открывающиеся возможности, предоставляемые внешней средой, и максимально эффективно их использовать. Это особенно актуально в нестабильных условиях экономического цикла – в период выхода из кризиса,

в период неопределенности на рынке. Эта ситуация сильнее проявляется в регионах.

Для того чтобы международная торговля была взаимовыгодной для ее участников, должна сложиться наиболее эффективная для каждой страны структура экспорта и импорта.

Понятие «экспорт» происходит от лат. *exporto*, что в буквальном смысле означает вывозить товары и услуги из порта страны.

ЭКСПОРТ – это вывоз из страны в другие страны продукции (иногда это называют «видимым экспортом») и услуг («невидимый экспорт»).

ИМПОРТ (от лат. *importo* – ввозить, привозить, вводить) – это ввоз товаров, работ, услуг, результатов интеллектуальной деятельности и т.п. на таможенную территорию страны из-за границы без обязательств на обратный вывоз. [2]

Реимпорт – ввоз товаров, ранее вывезенных, но не переработанных.

Страна импорта – страна происхождения товара (в то время как страной экспорта является страна назначения товара).

Обычно импорт – важный объект регулирования со стороны государства. Такое регулирование может осуществляться посредством следующих инструментов торговой политики: специфических и адвалорных пошлин, квот, установления минимальных импортных цен, технические барьеры и т.п. Ограничения импорта обычно вводятся в протекционистских целях (для защиты национальных производителей от конкуренции). Налоги на импорт также могут устанавливаться в фискальных целях (пополнение казны).

Существует два основных вида импорта: импорт промышленных и потребительских товаров, и импорт промежуточной продукции (сырья) и услуг.

Иностранные компании, импортирующие товары и услуги на внутренний рынок страны, стремятся к тому, чтобы их качество было как можно более высоким, тогда как цена – более низкой, нежели у продукции отечественных компаний. При этом иностранные производители стремятся ввозить в страну те виды продукции, которые по каким-либо причинам недоступны на местном рынке.

В настоящее время выделяются три основных типа импортёров: 1) осуществляющие поиск продукции по всему миру в целях её ввоза и продажи на внутреннем рынке; 2) занятые поиском внешних поставщиков в целях получения продукции по наиболее дешёвой цене; 3) использующие иностранных поставщиков как одно из звеньев в своей товарной цепочке поставок.

Прямой импорт относится к типу торгового импортирования при участии ответственного дистрибьютора и иностранного производителя. Происходит это, как правило, следующим образом: дистрибьютор (компания по розничной торговле) закупает продукцию, спроектированную местными компаниями, которая может быть изготовлена за границей. В соответствии с программой прямого импорта, дистрибьютор в обход местного поставщика (именуемого в разговорной речи посредником) приобретает конечный продукт непосредственно от изготовителя, по возможности экономя на дополнительных расходах. Данный тип коммерческой деятельности появился сравнительно недавно и следует за сложившимися тенденциями глобальной экономики

В международной торговле преобладают экспортно-импортные операции. Внешнеторговый оборот отдельно взятого государства составляет сумму экспорта и импорта. В мировом масштабе стоимость экспорта сопоставима с оборотом мировой торговли.

Факт экспорта и импорта товаров фиксируется в момент пересечения границы и отражается в таможенной и внешнеэкономической статистике.

Независимо от общей ситуации на рынке стекольной промышленности России существуют отдельные товары и товарные группы, спрос на которые растет – это так называемые «растущие рынки». Эти частные рынки могут представлять интерес для предприятий, выпускающих сходную, технологически сопоставимую продукцию.

В такой ситуации поиск, выявление, маркетинг и стратегическое управление растущими рынками становятся чрезвычайно актуальными.

Владимирская область располагает значительным потенциалом для развития стекольной промышленности. Для предприятий данного сектора важно повышение прочности конкурентных позиций продукции, выявление потенциальных рынков сбыта, на которых может иметь успех продукция этих предприятий.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что Россия относится к числу ведущих экспортеров мира (входит в 10-ку ведущих мировых экспортеров по итогам 2012 г.), кроме того, наблюдаются высокие темпы роста импорта. В то же время происходит снижение объемов чистого экспорта (несырьевых и инновационных товаров) в сравнении с общим объемом экспорта и импорта, а также все увеличивается зависимость от чистого импорта. По мнению ученых, к 2015 г. чистый экспорт России снизиться на 28,6 % от современного уровня. [1]

Эти факты позволяют сделать вывод о том, что Российская Федерация постепенно становится «импортозависимой» страной в несырьевом секторе экономики.

Список использованных источников:

1. Россия и страны мира. 2012.: стат.сб. / Росстат. – М., 2012. – 372 с.

2. Лопатников Л. И. Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2003. – 520 с.

АНАЛИЗ ЭКСПОРТА И ИМПОРТА ТОВАРОВ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.М. Волкова (студент)[1]
Научный руководитель: *А.Ю. Андрианов* (к.э.н., кафедра ТД и ГП)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра ТД и ГП, группа ТМД-109*
[2] *Юридический институт, Кафедра ТД и ГП*

Keywords – foreign trade, foreign economic activity, national economy, export and import.
Abstracts **-** The article describes the foreign trade. Analysis of the dynamics of foreign trade food industry. Food industry predominates among industries for its share of the produced gross domestic product national and net income.

На долю торговли приходится около 80 % всего объема международных экономических отношений.

Важнейшей формой международных отношений является внешняя торговля. Обычно с нее начинается анализ специфических проблем открытой экономики.

Внешняя торговля - торговля между странами, состоящая из экспорта и импорта товаров и услуг.

Страны торгуют по нескольким причинам. Во-первых, экономические ресурсы – природные, человеческие, инвестиционные товары – распределяются между странами мира крайне неравномерно; страны существенно различаются по своей обеспеченности экономическими ресурсами. Во-вторых, эффективное производство различных товаров требует различных технологий или комбинации ресурсов.

Внешнеэкономическая деятельность регулируется государством, осуществляется на валютной основе, регулируется отдельными законами.

На внешнеэкономическую деятельность предприятия оказывает влияние уровень развития и стабильность национальной экономики, система мировых цен, а также правовая система собственной страны и правовые системы стран, в которых предприятие осуществляет внешнеэкономическую деятельность. [1]

Национальная экономика - это сложная взаимосвязанная система, охватывающая весь социально-экономический комплекс страны на региональном и национальном уровнях.[2]

Промышленность — важнейшее звено национальной экономики. Промышленности принадлежит основополагающая роль в повышении конкурентоспособности национальной экономики.

Пищевая промышленность бесспорно главенствует среди отраслей промышленности по доле производимого ею валового внутреннего продукта, национального и чистого дохода. Пищевики производят свыше пятой части всей промышленности по указанным показателям.

Роль пищевой промышленности в развитии национальной экономики определяется, прежде всего, тем, что она обеспечивает рациональное питание населения, способствует устранению неравномерности потребления пищевых продуктов как во времени, так и в региональном разрезе, позволяет эффективно использовать сельскохозяйственное сырье, сокращать его потери.

Анализ динамики внешней торговли пищевой промышленности на примере Владимирской области является актуальным, так как Владимирская область в настоящее время активно борется за улучшение своего положения на международном рынке, и внешняя торговля для Владимирской области это основной источник средств для поднятия экономики и

решения внутренних экономических и социальных проблем.

У Владимирской области для улучшения своего положения есть необходимый потенциал. Прежде всего, это благоприятная социально-экономическая и политическая обстановка, благоприятные условия для ведения бизнеса на территории области, в том числе помощь в инфраструктурном обустройстве, а также постоянно совершенствующиеся инструменты государственной поддержки инвестора. Сюда можно добавить выгодное местоположение, развитие логистики, достаточное количество природных и трудовых ресурсов и, конечно же, мощное историческое и культурное наследие региона. При этом областная исполнительная власть постоянно работает над повышением доступности, качества и эффективности инфраструктуры.

Владимирская область на сегодняшний день является одним из наиболее урбанизированных, экономически развитых и инфраструктурно обустроенных регионов России. Валовой региональный продукт за последние 10 лет вырос на 60% и достиг 283,5 млрд рублей, объем промышленного производства увеличился в 2,2 раза.

По данным таможенной статистики в 2013 году внешнеторговый оборот предприятий, которые декларировали товары во Владимирской таможне (по сравнению с 2012 годом) вырос на 12% или на 379,3 млн. долл. США, и составил 3477,3 млн. долл. США.

При этом экспорт увеличился на 7,5 млн. долл. США (на 1%) и составил 1184,8 млн. долл. США; импорт - на 371,8 млн. дол. США (на 19%) и составил 2285 млн. долл. США.

В 2013 году география экспортно-импортных поставок участников ВЭД весьма обширна – 110 стран мира.

Из общего внешнеторгового оборота доля стран ближнего зарубежья составляет 15%, из которых: 71% - Украина, 9% - Узбекистан, 7,4% - Азербайджан.

85% внешнеторгового оборота приходится на страны дальнего зарубежья, из которых: 18% - Германия; 9% - Италия; 8,3% - Китай; 6,5% - Индия; 5,3% - Польша; 5,2% Нидерланды.

Товарооборот со странами дальнего зарубежья вырос на 471,6 млн. долл. США (на 19%) и составил 2963,2 млн. долл. США.

66% (2285 млн. долл. США) внешнеторгового оборота приходится на импорт.

Продовольственные товары занимают 17% (388 млн. долл. США) импорта. Ввоз этих товаров вырос на 58,6 млн. долл. США (на 18%).

34% (1192,4 млн. долл. США) внешнеторгового оборота занимает экспорт.

Продовольственные товары занимают 6,6% (78,2 млн. долл. США) экспорта. Экспорт этих товаров сократился на 16,9 млн. долл. США (на 18%). [3]

В заключение, можно отметить, что в последние годы наблюдается тенденция к увеличению объемов кондитерских изделий, меняется структура импорта и экспорта, появляются новые игроки. К 2015 году, если верить планам страны с точки зрения перспектив вступления в ВТО, ставка пошлины на ввозимые мучные кондитерские изделия сократится с 15 до 10%. Следует ожидать, что товаров станет больше, а цены снизятся. В плане экспорта также возможны положительные изменения. Российские производители будут увеличивать объемы поставок, улучшать качество и больше продукции продавать за границу. Но это лишь предположения. Как будет на самом деле развиваться ситуация на внешнеторговом рынке мучных кондитерских изделий, покажет время.

Список использованных источников

1. Шишкоедова Н. Н. Экспорт и импорт: Бухгалтерский учет, налогообложение, правовой аспект, Библиотека журнала "Российский бухгалтер".

2. Васильева Е. В. Экономическая теория: конспект лекций

3. Статистические данные деятельности Владимирской таможни в 2013 году.

Секция «Платежи и платежные системы в Таможенном союзе»

ВЛИЯНИЕ ТАМОЖЕННОГО ТАРИФА НА ДИНАМИКУ ОБЪЕМОВ ИМПОРТА, ЭКСПОРТА И ТАМОЖЕННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ НА ПРИМЕРЕ ЗАО «ХАМЕ ФУДС»

Е.Ю. Пальцева (студент)[1]
Научный руководитель: *А.В. Сальникова* (к.и.н., доцент кафедры «ТД и ГП»)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра «ТД и ГП», группа ТМД-109, E-mail: palcekaterina@yandex.ru*
[2] *Юридический институт, Кафедра «ТД и ГП», E-mail: vlsu.tmd525@mail.ru*

Keywords – uniform customs tariff, custom duty, CJSC «HAME FOODS», rate of duty, customs union, articles.
Abstracts – This article describes activities the company CJSC "HAMA FOODS. The company is not a leading in the field of foreign economic activity, however, actively carries out export-import operations. Additionally, this article describes the freight traffic of the company, importing countries, commodity nomenclature. The analysis of volumes of import, export and customs duties. The influence on them of the common customs tariff.

Владимирская область - это средоточие множества промышленных и пищевых предприятий самых различных направлений деятельности. По данным Департамента внешних экономических связей Администрации Владимирской области, на постоянной основе внешнеэкономическую деятельность на 2013 год осуществляют 360 юридических лиц. Одним из таких лиц является закрытое акционерное общество «ХАМЕ ФУДС». [1] Компания начала свою работу во Владимирской области в 2004 году и является дочерним предприятием знаменитой чешской компании пищевой промышленности ООО «ХАМЕ». Несмотря на то, что компания, по официальной данным Департамента внешних экономических связей не входит ни в десятку ведущих экспортеров, ни в десятку ведущих импортеров области по данным 2013 года, тем не менее, она является активным участников внешнеэкономической деятельности, осуществляя экспортные и импортные операции.

Весь грузопоток можно разделить на две составляющие: одна часть продуктов питания импортируется автомобильным транспортом, другая – морским. Ведущей страной-импортером по автомобильным перевозкам по данным 2013 года является Чехия. В среднем из нее импортируется порядка 74 машин в год. Это объясняется тем, что непосредственно в Чехии находится головная фирма-производитель. Она имеет 7 заводов, оснащенных современным оборудованием и имеющих большие производственные мощности для производства необходимого количества продукции. Из Чехии импортируются паштеты, готовые блюда, фруктовое, овощное и мясное детское питание, кетчупы и соусы. Италия и Австрия занимают второе и третье места соответственно по объему машин в год. Из них импортируется сырье, в том числе печень, шпик, свиные головы и другие субпродукты для производства детского питания и паштетов на территории РФ. На Италию и Австрию в среднем приходится 36 и 11 машин в год соответственно. Большой импорт сырья обусловлен более низкой ценой на субпродукты у иностранных поставщиков, по сравнению с ценой, которую предлагают отечественные производители. На последнем месте по объему машин находятся Польша и Дания. Из них импортируется упаковка, в том числе банки и крышки для упаковки паштетов и детского питания, производимые на территории РФ. Такой маленький объем машин обусловлен тем, что упаковка в большей степени закупается в Чехии, которая в свою очередь закупает ее у Польши и Дании. Это объясняется меньшими расходами, связанными с транспортировкой. Поставки из Германии и Латвии не оправдали себя из-за больших расходов. Из Германии импортировалась упаковка, но по сравнению с Польшой и Данией, компания несла большие расходы. Из Латвии импортировался шоколад, но он не стал пользоваться спросом среди заказчиков, и не было специально оборудованных складов для хранения, в результате чего он очень быстро портился. Именно поэтому поставки из этих стран прекратились.

Лидером по морским грузоперевозкам является Китай. Это связано с очень дешевыми ценами на продукцию и сравнительно небольшими расходами на транспортировку. На него приходится в среднем 8 контейнеров в год. Из Таиланда и Вьетнама поставляется в среднем по 4 контейнера в год. Они занимают второе место по поставкам среди всех стран-импортеров. Также продукция поставляется из Испании (около 2 контейнеров в год) и Греции (1 контейнер в год). Из данных стран импортируется в основном овощная и фруктовая консервация, в том

числе консервированные шампиньоны, огурцы, помидоры, ананасы, персики и т.д.

Проанализировав товарный ассортимент, можно сделать вывод о том, что в 2013 году по сравнению с 2012 годом, изменения коснулись лишь 38% кодов ТН ВЭД Таможенного союза. Все изменения коснулись только пищевой продукции: паштеты, субпродукты, огурцы маринованные, шампиньоны консервированные, горошек консервированный, маслины консервированные, кукуруза консервированная и персики консервированные. В среднем снижение произошло на 1,6%. Эти изменения сказались на объеме импортируемой продукции. Наибольшие показатели импорта были достигнуты в 2010 году и составили 2381,955 тонн. По сравнению с 2011 годом объем импортируемой продукции снизился за счет увеличения ставки ввозной таможенной продукции и составил 1788,042 тонны, что, в свою очередь, на 24,9% меньше объема 2010 года. Ставка ввозной таможенной пошлины увеличилась на сырье (шпик, печень и т.д.) с 15 до 25% и на готовую продукцию (паштеты) с 20 до 25%. В результате увеличения ставки пошлины объемы импортируемого сырья и готовой продукции резко упали. В 2010 году объемы сырья и готовой продукции составляли 1165,184 и 567,537 тонн соответственно, тогда как в 2011 году они составили 804,211 и 361,619 тонн соответственно. Таким образом, объем импортируемого сырья сократился на 30,9%, а объем готовой продукции – на 55%. Однако, не смотря на то, что ставка ввозной таможенной пошлины на упаковочные материалы не увеличилась, объемы импорта в 2011 году заметно упали по сравнению с 2010 годом, и составили всего 108,492 тонны, что на 57,9% меньше объема импорта упаковочных материалов в 2010 году. Это объясняется рядом факторов. Во-первых, компания решила закупать упаковочные материалы у отечественного производителя, тем самым уменьшила затраты, связанные с таможенным оформлением и уплатой таможенных платежей. Во-вторых, производство паштетов и детского питания, для которых производилась закупка данных упаковочных материалов, сократилось в объеме, следовательно, упаковочные материалы в том объеме, в котором они закупались в 2010 году, в 2011 году были не нужны.

В 2012 году ставки таможенных пошлин уменьшились на сырье с 25 до 15% и готовую продукцию с 25 до 20%. То есть они стали такого же размера, на каком были в 2010 году. В связи с уменьшением ставок ввозных таможенных пошлин объем импортируемой продукции в 2012 году увеличился по сравнению с 2011 годом, но не достиг уровня 2010 года и составил 1925,931 тонну. Таким образом, объем импорта увеличился на 7,7% по сравнению с 2011 годом, но уменьшился на 19,1% по сравнению с 2010 годом. Снижение уровня ставок таможенных пошлин привело, в частности, к увеличению объемов импортного сырья и готовой продукции. Объемы импортного сырья увеличились на 12,6% по сравнению с 2011 годом и составили 905,333 тонны. Объемы импортируемой готовой продукции увеличились на 100,4% и составили 724,86 тонн. Что касается импорта консервированной продукции, осуществляемого морским транспортом, то его объем в 2012 году резко уменьшился по сравнению с 2010 годом почти в 6 раз, а по сравнению с 2011 годом – почти в 8 раз и составил всего 67,242 тонны. Такое резкое снижение объясняется повышением цены за фрахт морских судов, и как следствие уменьшение количества поставок. Кроме того, именно в 2012 году у компании затонуло 3 контейнера из Вьетнама, в результате чего компания потеряла 120 тонн продукции и понесла большие убытки.

В 2013 году объем импортируемой продукции увеличился по сравнению с 2011 и 2012 годами и составил 2362,834 тонны. Однако он так и не смог увеличиться до уровня 2010 года. В 2013 году ставки таможенных пошлин уменьшились только на овощную и фруктовую консервацию: огурчики консервированные с 15%, но не менее 0,07 евро за 1 кг до 13,3%, но не менее 0,068 евро за 1 кг; грибы консервированные с 15 до 13,3%; горошек консервированный с 15%, но не менее 0,075 евро за 1 кг до 13,3%, но не менее 0,067 евро за 1 кг; кукуруза консервированная 15%, но не менее 0,042 евро за 1 кг до 12,5%, но не менее 0,035 евро за 1 кг; персики консервированные с 15 до 13,3%. Данные изменения повлияли на объемы импортируемой консервированной продукции. В 2013 году объем импорта составил 189,946 тонн, что в свою очередь в 3 раза больше объема 2012 года.

Проанализировав объемы импортируемой продукции в 2010-2013 гг., можно сделать вывод о том, что объем импорта компании ЗАО «ХАМЕ ФУДС» имеет положительную динамику с 2011 по 2013 год за счет снижения уровня ставок таможенных пошлин. По отдельным видам продукции положительную динамику имеет только готовая продукция, импортируемая из Чехии, и консервация, импортируемая морским транспортом в период с 2011 по 2013 год. Здесь также сказалось влияние низкого уровня ставок ввозных таможенных пошлин. Такая динамика говорит о нестабильном развитии компании. Вместе с тем, необходимо иметь в виду, что в условиях нестабильности и неопределенности экономической ситуации в стране достаточно сложно создать стабильную компанию, дающую устойчивые показатели. Однако изменения, коснувшиеся ЕТТ, привели к уменьшению объема таможенных платежей. Если в 2012 году компания заплатила 55342309,44 рублей, то в 2013 сумма уменьшилась на 6% и составила 52333506,32 рублей. ЕТТ на объемы экспортируемой продукции никаким образом не

сказался, так как экспортируемая продукция не облагается таможенными пошлинными.

Список использованных источников

1. Департамент внешних экономических связей: http://trade.avo.ru.

ВЗИМАНИЕ АКЦИЗОВ ПРИ ВВОЗЕ ТОВАРОВ НА ТАМОЖЕННУЮ ТЕРРИТОРИЮ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

А.А. Трухлякова (студент)[1]
Научный руководитель: *А.В. Сальникова* (к.и.н., доц. каф. «ТДиГП»)[2]

[1] *Юридический институт, кафедра «ТДиГП», группа ТМД-209, E-mail: nastusha372@mail.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра «ТДиГП», E-mail: vlsu.tmd525@mail.ru*

Keywords – excise, tax authorities, customs authorities, excisable goods, harmonization.
Abstracts – Excise duty is an important source of income for the state budget of the Russian Federation. Tax authorities collect excise. But customs authorities shall collect the excise tax on goods which are subject to labelling. The difference of excisable goods and taxes on excise goods in the Customs Union - there is a reason the imbalance in size revenues. Harmonization of national laws is one of the main tasks of forming integrated union.

В соответствии со статьей 70 Таможенного кодекса Таможенного союза (далее – ТК ТС) акциз (акцизы), взимаемый (взимаемые) при ввозе товаров на таможенную территорию таможенного союза является (являются) одним из видов таможенных платежей.

Особенностью акцизов является то, что ими облагается вся стоимость реализованных подакцизных товаров, либо весь объем реализованной или полученной продукции в натуральном выражении.

В России акцизы всегда играли важную фискальную роль. В 2012 году внешнеторговый оборот центральной акцизной таможни составил 51,39 млрд. долл. США, что на 13,75 % больше объёма оборота в 2011 году (45,18 млрд. долл. США). Из него доля акцизов в 2012 году составила 21,07 млрд. долл. США, что на 1,98 млрд. долл. США больше, чем в 2011 году (19,09 млрд. долл. США). [1]

По данным федеральной таможенной службы поступление таможенных платежей на 2012 год составляет 6579,25 млрд. рублей, а это 51 % от общего федерального дохода Российской Федерации (12853,7 млрд. рублей). Таким образом доля акцизов в 2012 году в таможенных платежах составляет 10 %, и 5 % в федеральном бюджете Российской Федерации. [2]

Для получения налоговых поступлений акцизы должны быть просты как в организации, так и в применении, что достигается за счет поддержания минимального перечня подакцизных товаров. Многие страны в настоящие время ограничивают список подакцизных товаров, оставляя в нем табак, алкоголь и некоторые виды нефтепродуктов. Доходы тем самым высоки, круг производителей относительно узок и большинство товарных категорий четко определены.

Ставки налога не должны быть слишком высоки. Если же местные акцизы значительно выше соответствующих налоговых ставок в соседних странах, проблемой может стать контрабанда. Кроме того, если ставки акцизов слишком высоки, может возрасти нелегальное производство, в особенности кустарное производство алкогольных товаров.

Взимание акцизов при импорте товаров регулируется статьей 3 Соглашения между Правительством РФ, Правительством Республики Беларусь и Правительством Республики Казахстан от 25.01.2008 «О принципах взимания косвенных налогов при экспорте и импорте товаров, выполнении

работ, оказании услуг в таможенном союзе», где сказано, что при импорте товаров на территорию одного государства - участника Таможенного союза (далее – ТС) с территории другого государства - участника Таможенного союза косвенные налоги, а в нашем случае акцизы взимаются налоговыми органами государства-импортера**,** при этом налог не будет взиматься, если в соответствии с законодательством государства-импортера товар не подлежит налогообложению при ввозе на его территорию.

Взимание акцизов и контроль за их уплатой осуществляется в соответствии с Протоколом от 11.12.2009 «О порядке взимания косвенных налогов и механизме контроля за их уплатой при экспорте и импорте товаров в таможенном союзе». Взимание акцизов с подакцизных товаров, не подлежащих маркировки при ввозе товаров на территорию одного государства – участника Таможенного союза с территории другого государства- участника Таможенного союза осуществляется налоговым органом государства, на территорию которого импортированы товары, по месту постановки на учет налогоплательщиков - собственников товаров, включая налогоплательщиков, применяющих специальные режимы налогообложения (с учетом отдельных особенностей). Сумма акциза исчисляется по налоговым ставкам на территорию которого импортированы товары, и подлежит уплате не позднее 20-го числа месяца, следующего за месяцем принятия на учет импортированных товаров.

Но если товары подлежат маркировки акцизными марками (учетно-контрольными марками, знаками), то взимание акцизов осуществляется таможенными органами государства - члена Таможенного союза. Такие товары относятся к табачной и алкогольной продукции. Акцизные марки приобретаются импортерами в таможенных органах, уполномоченных на обеспечение ими импортеров, по месту государственной регистрации. Уплата акцизов возникает со дня ввоза маркированных товаров на территорию РФ. При этом акциз должен быть перечислен на счет Федерального казначейства не позднее пяти дней со дня принятия на учет ввезенных маркированных товаров.

Таким образом, порядок взимания акциза по подакцизным товарам Таможенного союза, ввозимым на территорию РФ с территории государства - члена Таможенного союза, зависит от того, подлежит ли маркировке акцизными марками ввозимый товар.

Акциз это важный источник доходов государственного бюджета не только Российской Федерации, но и Республик Беларусь и Казахстан.

По данным Евразийской экономической комиссии государственные доходы за 2012 год составили 12 853, 7 млрд. руб. в Российской Федерации, 339,9 млрд. руб. в Республике Беларусь и 1 056,1 млрд. руб. в Республике Казахстан. Из них доля акциза составила 51, 4 млрд. руб. (0, 4 %), 39,96 млрд. руб. (11,75 %) и 5, 75 млрд. руб. (0, 5 %) соответственно. [3]

Различие в цифрах обусловлено разнородностью налогового законодательства каждой из страны – участницы Таможенного союза. Различие подакцизных товаров и ставок на подакцизные товары и есть причина дисбаланса в размерах поступлений в бюджет каждого государства – члена ТС и как следствие – существенным образом влияет на экономическую, политическую, социальную обстановку в каждом государстве ТС и ТС в целом.

Гармонизацию (сближение, унификацию) национальных законодательств в налоговой сфере необходимо рассматривать как одну из основных задач формирования межгосударственного интеграционного объединения.

Таким образом, гармонизация налогообложения, особенно таких налогов, как акцизы, которые напрямую затрагивают межгосударственные торгово-экономические отношения, выступает как эффективный способ формирования единого экономического пространства, основанного на свободном движении товаров, услуг, рабочей силы и капитала, а также является важным направлением налоговой политики ряда государств, включающим систематизацию и унификацию налогов, координацию налоговых систем и налоговой политики стран, входящих в международные региональные интеграционные группировки.

На данный момент не стоит забывать, что акциз не только повышает федеральный бюджет, но и увеличивает долю теневого рынка. Чем больше увеличивают ставки акцизов, особенно на спиртосодержащую и табачную продукцию, тем больше контрабанды ввозится в страну и распространяется нелегальная торговля.

Для предотвращения снижения доходов в бюджет от теневого рынка следует не только изменять налоговое законодательство, но и поработать над уголовным законодательством, тем самым жестче регулировать некоторые отрасли рынка. Например, включая табак и его заменители в перечень стратегически важных товаров, снижая порог ущерба для возбуждения уголовного дела, а так же ужесточения санкций за подделку акцизных марок.

Список использованных источников

1. Товарооборот центральной акцизной таможни за 2012 год [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://cat.customs.ru/index.php - Загл. с экрана.

2. Федеральная таможенная служба в 2012 году: цифры и факты [Электронный ресурс] – Режим доступа:http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=16856:-2012-&catid=40:2011-01-24-15-02-45 - Загл. с экрана; Структура доходов федерального бюджета в 2012 году [Электронный

ресурс] – Режим доступа: http://info.minfin.ru/fbdohod.php - Загл. с экрана.
3. Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.nbrb.by/ - Загл. с экрана; Национальный банк Республики Казахстан [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.nationalbank.kz/ - Загл. с экрана.

ТАМОЖЕННЫЕ ПЛАТЕЖИ КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ И ИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

Драгунова А.В. (студент)
Научный руководитель: Ю. О. Петрова (к. и. н, доцент кафедры «ТД и ГП»)

Юридический институт, Кафедра ТМД и ГП, группа ТМД- 209,
E-mail: dragunova.anastasiya3357@yandex.ru
Юридический институт, Кафедра ТМД и ГП специальность 08.01.15,
E-mail: petrova1902@yandex.ru

Keywords: efficiency of activity of customs authorities, control indicators, customs business.
Abstracts: In article problems of application of control indicators of efficiency of activity of customs authorities are considered. Now there are no most general bastings of the theory of efficiency even, its conceptual framework isn't developed not so. Improvement of system of an assessment of efficiency of customs activity will lead to management efficiency increase. In article the concept of efficiency of customs activity is given and control indicators on the basis of normative legal acts are presented. Problems of an assessment of customs activity are also revealed and on their basis the perspective directions of development which assume isolation of the decision of officials of customs authorities from a duty of implementation of the plan, management efficiency differentiation on system and quick, actions for corruption counteraction are developed.

В связи с тем, что таможенные платежи являются совокупностью различных видов платежей, актуальным представляется определение экономической сущности этих видов платежей, особенно таможенных пошлин и налогов. Весьма актуальной является проблема выбора основы начисления различных видов платежей, определение уровня их оптимальных ставок.

Ужесточение требований по решению задачи наполнения бюджета страны делает особо актуальной проблему совершенствования организации таможенного контроля.

На протяжении последних лет с возрастанием роли таможенных платежей в формировании доходов государства повышается актуальность совершенствования налогового и таможенного законодательств в части методологии исчисления и взимания таможенных платежей.

Современные интеграционные тенденции развития государств приводят к необходимости изменения модели управления не только в коммерческих организациях, но и в государственной службе. На современном этапе таможенная служба является многоотраслевой финансово-экономической системой, от которой в федеральный бюджет страны поступает более трети всей суммы его доходной части. В то же время, таможенная служба обеспечивает оптимальное сочетание мер по обеспечению стратегических интересов, как государства, так и интересов участников внешнеэкономической деятельности. Показателем развития таможенной службы любого государства является наличие развитой инфраструктуры, современных информационных технологий, качественной правовой базы и высококвалифицированных кадров. Значимость таможенного дела в формирующейся системе

экономических отношений, сложность и многогранность задач, решаемых с его участием, обуславливают потребность в особо пристальном внимании к проблеме эффективности таможенного дела. Традиционно эффективность таможенного дела связывают с фискальной функцией таможенных органов, с их участием в формировании федерального бюджета, однако тенденции развития таможенного дела, определяемые современными экономическими реалиями, требуют более серьезного комплексного подхода к проблеме.

В современных условиях таможенное дело справедливо рассматривать как фактор конкурентоспособности национальной экономики, а, следовательно, это необходимо учитывать при определении эффективности.

Таможенные платежи являются важным регулятором участия государства в системе внешнеэкономических связей. Они во многом определяют место страны в международном разделении труда и обеспечивают значительную часть доходов государства.

Опыт развитых стран свидетельствует о том, что эффективная система таможенных платежей является важным фактором экономического развития и необходимым условием существования сильного государства. Роль таможенных платежей в их экономике значительно трансформировалась. Фискальный приоритет таможенных платежей сменяется акцентом на регулирующую и защитную функции, для чего используются высокодифференцированные тарифы, построенные на принципе эскалации.

Эффективность таможенной деятельности следует понимать как меру, которая характеризуется достижением результата либо цели таможенной деятельности или степенью приближения к ней.

Действенность таможенной деятельности определяется значениями показателей, отражающих достигнутый итоговый результат труда.

В вопросах выбора показателей эффективности таможенной деятельности не существует полной однозначности. Это связано с трудностями выражения одних показателей через другие и их комплексированием в один показатель, отражающий главную цель таможенной деятельности.

Существуют различные подходы к оценке результативности таможенной службы. Среди них:

1. Эффективность фискальной деятельности – обычно оценивается как сумма таможенных платежей, перечисленных в бюджет.

2. Уровень выполнения планового задания по взысканию и перечислению таможенных платежей в доход федерального бюджета.

3. Исполнение таможенных технологий.

4. Темпы сбора, обработки и информации.

5. Общий комплексный показатель эффективности таможенного контроля.

6. Вложение в экономику государства.

Рационально проводить выбор и оценку показателей со всех имеющихся позиций, с последующей обработкой для получения интегрального результата, для достижения наиболее справедливых оценок таможенной деятельности.

В Российской Федерации показатели эффективности таможенной деятельности ставятся в строгую аналогию со стратегическими целями и тактическими задачами работы Федеральной таможенной службы5

Стратегическая цель 1. Повышение уровня соблюдения таможенного законодательства Российской Федерации, обеспечение полноты и своевременности уплаты таможенных пошлин, налогов и таможенных сборов.

ФТС России характеризует степень достижения первой стратегической цели следующими показателями:

1. Доля исков (заявлений) к таможенным органам, по которым судами приняты решения не в пользу таможенных органов, в общем числе исков (заявлений) к таможенным органам, рассмотренных судами;

2. Выполнение федерального закона о федеральном бюджете в части администрируемых таможенных платежей;

3. Доля таможенных платежей, которые зачислены участниками ВЭД с нарушением установленных сроков, в общей сумме перечисленных таможенных платежей в федеральный бюджет.

Стратегическая цель 2. Улучшение качества оказания услуг таможенными органами, уменьшение расходов участников внешнеэкономической деятельности и государства, сопряженных с таможенным оформлением и таможенным контролем.

ФТС России характеризует степень достижения второй стратегической цели следующими показателями:

1.Срок проведения таможенных процедур, который необходим для выпуска товаров при таможенном оформлении в местах их декларирования;

2. Интервал времени на выполнение таможенных процедур в автомобильных пунктах пропуска через таможенную границу Российской Федерации;

3. Доля государственных услуг и функций, которые предоставляются и исполнятся ФТС России в соответствии с административными регламентами, в общем объеме государственных услуг и функций ФТС России;

4. Доля участников ВЭД, дающих одобрительную оценку работе таможенных органов, в общем числе опрошенных.

Стратегическая цель 3. Обнаружение и пресечение контрабанды наркотиков, оружия,

контрафактной продукции и иных товаров, запрещенных к ввозу в Российскую Федерацию, а также товаров, предметов и ценностей, вывоз которых за таможенную границу Российской Федерации запрещен.

Степень достижения третьей стратегической цели ФТС России характеризуется следующими показателями:

1. Доля ввезенных на таможенную территорию Российской Федерации товаров, по которым таможенные органы приняли меры по ликвидации нарушений законодательства Российской Федерации, в общем количестве ввезенных товаров;

2. Доля уголовных дел, заведенных таможенными органами, в общем объеме зарегистрированных преступлений, которые отнесены к компетенции таможенных органов.

Отчет о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной таможенной службы на 2011 –2013 годы показывает, что оценка деятельности таможенных органов проводится в аспекте общей результативности, что касается эффективности деятельности государственных гражданских служащих, то в Федеральном Законе «О государственной гражданской службе Российской Федерации» прослеживается четкий курс оценки деятельности государственных гражданских служащих на основе их показателей результативности.

В Федеральном Законе «О государственной гражданской службе Российской Федерации»[1] заложены два вида показателей результативности деятельности: обобщенные и специфические.6 Обобщенные показатели результативности утверждаются Президентом Российской Федерации и Правительством Российской Федерации; специфические – утверждаются правовым актом государственного органа в соответствии с особенностями его задач и функций.

Под обобщенными показателями результативности профессиональной служебной деятельности понимаются типовые показатели (процессов), общие для многих гражданских служащих. Ими могут выступать показатели, характеризующие сроки подготовки нормативных правовых актов, приема и выдачи документов и так далее.

Под специфическими показателями результативности профессиональной служебной деятельности понимаются индивидуально установленные для отдельных гражданских служащих показатели непосредственного результата, связанные со спецификой деятельности органа государственной власти и/или спецификой деятельности гражданского служащего. Ими могут выступать показатели, характеризующие определенный функционал гражданских служащих, связанный с предоставлением государственных услуг или принятием значимых административных решений. [2]

Документ, который раскрывает все показатели эффективности таможенной деятельности это – Постановление Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2012 г. N 994 "Об утверждении Положения о системе показателей работы таможенных органов Российской Федерации, порядке и методике их мониторинга".[3]

Мониторинг показателей работы таможенных органов представляет собой сбор, обобщение и анализ информации о результатах работы таможенных органов, а также оценку выполнения показателей.

Все-таки, имеется достаточно проблем в комплексной оценке результативности таможенной деятельности.

Недостатки действующего способа оценки:

– увеличение показателей, не до конца зависящих от деятельности таможенных органов;

– некорректная попытка служить универсальным инструментом оценки на всех уровнях иерархии;

– коррупция.[4]

Проанализируем подробнее каждый из недостатков.

1. Показатели, не до конца зависящие от деятельности самих таможенных органов, не могут в полной мере давать оценку таможенной деятельности. К ним можно отнести: пропускную способность вводимых в эксплуатацию автомобильных пунктов пропуска, количество принятых предварительных решений о классификации товаров в соответствии с единой ТНВЭД ТС.

Решение: выявление главных аспектов, оказывающих влияние на продуктивность таможенного регулирования внешнеэкономической деятельности. К таким факторам можно отнести обособленность решения должностных лиц

[1] Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации».

[2] Косенко В.П., Опошнян Л.И. Основы теории эффективности таможенного дела. - М.: РИО РТА, 2005.-200 с.

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2012 г. № 994 "Об утверждении Положения о системе показателей работы таможенных органов Российской Федерации, порядке и методике их мониторинга. Собрание законодательства Российской Федерации N 41 от 8 октября 2012 г.

[4] Куделько И.А. «Коррупция как основной фактор снижения эффективности деятельности таможенных органов» // Интернет-журнал «Экономика. Государство. Общество», режим доступа: World Wide Web. URL: http://ego.uapa.ru/issue/2010/02/01/

таможенных органов от обязанности выполнения плана.

2. Некорректная попытка служить универсальным инструментом оценки на всех уровнях иерархии: если таможенный пост и таможня непосредственно привлечены в осуществление таможенных операций в отношении товаров и транспортных средств, то уровень регионального управления предполагает деятельность по организации и управлению работы всех подчиненных таможен соответствующего региона. Уровень Центрального аппарата Федеральной таможенной службы Российской Федерации, помимо задач, возложенных на региональные управления (но в масштабах всей России), предполагает также и законотворческую деятельность, а также воздействие на таможенную политику государства. По вышеуказанным причинам деятельность таможенных органов разного уровня управления не может оцениваться по идентичным показателям.

Решение: деятельность таможенных органов на каждом уровне иерархии должна оцениваться обособленно, в соответствии с целями и задачами, разным и для каждого уровня. Также следует видоизменить существующие критерии и выработать качественно новую систему оценки результативности таможенной деятельности, которая охватила бы все иерархические ступени подразделений таможенных органов в отдельности и дала бы истинную аналитическую информацию таможенной деятельности.

Одним из способов решения данной проблемы это разграничение эффективности управления на системную и оперативную.[5]

3. Наиболее «паразитирующим» эффективность системы таможенных органов является такой фактор, как коррупция. Таможенную службу довольно часто приводят в качестве примера в качестве наиболее коррумпированной. Учитывая важнейшую роль, которую играет таможенная служба в сборе доходов, расширению торговли, обеспечении национальной безопасности и защите общества, факт коррупции в таможенных органах отрицательно влияет на темпы социального и экономического роста страны и перспективы национального развития.

Решение: в целях профилактики коррупции предлагаются следующие мероприятия.

Для должностных лиц:

1. Необходимо представление сведении о доходах, имуществе, обязательствах имущественного характера

2. Сообщать начальнику таможенного органа (представителя нанимателя), обо всех случаях обращения к нему каких-либо лиц для склонения его к совершению коррупционных правонарушений;

3. Не нарушать Кодекс этики и служебного поведения должностных лиц таможенных органов.

Для начальников структурных подразделений, таможенных постов:

1. Проверять своевременное представление подчиненными должностными лицами сведений о доходах, имуществе, обязательствах имущественного характера,

2. Создавать нетерпимость к коррупционному поведению в структурном подразделении (таможенном посте) (во время повседневной деятельности и профессиональной подготовки).

Кроме вышеуказанных недостатков, нужно отметить, что и сама система информационного обеспечения оценки результативности деятельности таможенных органов требует совершенствования.

Таким образом, можно выявить расхождения между имеющимся и необходимым уровнем методического обеспечения оценки деятельности таможенных органов:

- Необходимая нормативно-правовая база оценки деятельности таможенных органов должна быть пластичной, чтобы реагировать на современные тенденции. Но, имеющаяся нормативно-правовая база не учитывает изменений в таможенном деле. Например, при подготовке Доклада о результатах и основных направлениях деятельности ФТС России на 2011-2013 гг. практически не были учтены принципиальные изменения, которые происходят в связи с реализацией Концепции таможенного оформления и таможенного контроля товаров в местах, приближенных к таможенной границе РФ, а также связанные с началом функционирования ТС России, Белоруссии и Казахстана;[6]

- Необходимые стратегические приоритеты развития таможенной системы должны предполагать создание благоприятных институциональных условий для развития внешнеторговой деятельности, сокращение издержек участников ВЭД. Но анализ, проведенный для установления показателей результативности деятельности таможенных органов позволяет сделать вывод о том, что реальными приоритетами деятельности таможенных органов являются полное и своевременное взимание

[5] Радченко А. И. Основы государственного и муниципального управления: системный подход / Учебник. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Март»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2007. — 608 с.

[6] Доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной таможенной службы на 2011 – 2013 годы // Официальный сайт ФТС, режим доступа: World Wide Web. URL: http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=334:----------20112013&catid=29:2011-01-24-14-49-58&Itemid=1830&Itemid=2025

таможенных платежей, а также точность и охват импортно-экспортных операций процедурами таможенного контроля.

Но в итоге выбранные приоритеты таможенного регулирования приводят к таким негативным последствиям, как:[7]

1) уменьшение числа участников ВЭД;

2) нарастание фискального бремени для субъектов ВЭД;

3) модернизация путей уклонения от уплаты таможенных платежей и их широкое распространение.

- Система оценки эффективности деятельности таможенных органов должна быть основана на целях улучшения качества совершения таможенных операций таможенными органами. Но на самом деле, акцент системы оценки эффективности деятельности таможенных органов смещен в сторону выполнения плановых показателей, что находится в прямой зависимости от материального поощрения должностных лиц таможенных органов. Результатом является повсеместная практика применения санкций в отношении структурных подразделений, не обеспечивших достижение показателей.

Проведя анализ системы оценки эффективности деятельности таможенных органов, можно сделать вывод о том, что ключевым аспектом повышения эффективности таможенной деятельности становится создание непредвзятой и комплексной системы показателей, которые будут отражать выполнение должностных обязанностей и степень достижения поставленных целей, которые позволят сконцентрировать внимание государственных служащих на основных приоритетах таможенной службы.

Модернизация системы показателей и самой методологии оценки эффективности работы таможенных органов – один из самых верных путей повышения уровня контрольных функций, улучшения управления таможенным делом и подъёма экономики страны.

Библиографический список

1. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации»

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2012 г. № 994 "Об утверждении Положения о системе показателей работы таможенных органов Российской Федерации, порядке и методике их мониторинга. Собрание законодательства Российской Федерации N 41 от 8 октября 2012 г.

3. Доклад о результатах и основных направлениях деятельности Федеральной таможенной службы на 2011 – 2013 годы // Официальный сайт ФТС, режим доступа: World Wide Web. URL: http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=334:----------20112013&catid=29:2011-01-24-144958&Itemid=1830&Itemid=2025

4. Дианов А.Ю. проблемы оценки результативности деятельности таможенных органов // Транспортное дело России // № 01 (2009) – С.31-34

5. Косенко В.П., Опошнян Л.И. Основы теории эффективности таможенного дела. - М.: РИО РТА, 2005.-200 с.

6. Радченко А. И. Основы государственного и муниципального управления: системный подход / Учебник. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ИКЦ «Март»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2007. — 608 с.

7. Куделько И.А. «Коррупция как основной фактор снижения эффективности деятельности таможенных органов» // Интернет-журнал «Экономика. Государство. Общество», режим доступа: World Wide Web.
URL: http://ego.uapa.ru/issue/2010/02/01/

[7]. Дианов А.Ю. Проблемы оценки результативности деятельности таможенных органов // Транспортное дело России // № 01 (2009) – С.31-34

Секция «Управление таможенными системами»

АНАЛИЗ ПРОЦЕССА УПЛАТЫ ТАМОЖЕННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В УСЛОВИЯХ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

Каржавина К.С. (студент)
Научный руководитель: Ю. О. Петрова (к. и. н, доцент кафедры ТмД и ГП)

[1]*Юридический институт, Кафедра ТМД и ГП, группа ТМД- 209,*
E-mail: kkarzhavina@yandex.ru
[2]*Юридический институт, Кафедра ТМД и ГП специальность 08.01.15,*
E-mail: petrova1902@yandex.ru

Keywords: customs payments, foreign economic activity, customs duties, import of goods, customs card.
Abstracts: This article examines the theoretical and practical aspects payment of customs payments, as well as features for customs payments for imports of goods, developed proposals and recommendations to improve the process of payment of customs payments in the enterprise.

Выбранная тема дипломной работы актуальна, т.к. любое предприятие, желающее расширить рамки своей хозяйственной деятельности за территорию Российской Федерации, сталкивается с такими вопросами, как процедура выхода на мировой рынок, правила экспорта - импорта товаров и услуг, порядок валютных операций при экспорте - импорте, а в частности с таможенными платежами, налогами и сборами. Немаловажную роль здесь играют и вопросы, связанные с организацией самого процесса уплаты таможенных платежей на предприятии.

Грамотно выстроенный процесс уплаты таможенных платежей, в области внешнеэкономической деятельности, оказывает огромное влияние на состояние финансово - хозяйственной деятельности предприятия и на его экономические показатели в целом. Таким образом, таможенные платежи являются одной из важнейших составляющих внешнеэкономической деятельности любого предприятия.

Важная роль в вопросах, связанных с порядком налогообложения внешнеэкономической деятельности принадлежит государству. От государства в данной ситуации требуется создание таких условий функционирования, которые бы способствовали реализации целей внешнеэкономической политики страны. Грамотно построенная налоговая система в области внешнеэкономической деятельности, ее структура, цели налоговой политики оказывают огромное влияние и на функционирование экономики в целом, и на все макроэкономические показатели развития страны, и на предпринимательскую активность юридических и физических лиц.

Цель дипломной работы - разработать предложения и рекомендации по совершенствованию процесса уплаты таможенных платежей на предприятии.

Одной из основных составляющих доходной части бюджета стран Таможенного союза (далее - ТС) являются таможенные платежи. Государственный бюджет любой страны, как правило, основывается на двух источниках - системе налогов и таможенных платежах.

Таможенные платежи представляют собой обязательные платежи, взимаемые таможенными органами с лиц, участвующих в процессе перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу Таможенного союза.

Уплата таможенных платежей является одним из основных условий перемещения товаров и транспортных средств через таможенную границу Таможенного союза.

По оценкам ФТС России за декабрь 2013 года сумма доходов федерального бюджета, администрируемых таможенными органами, составляет 659,95 млрд. рублей . От того, на сколько законодательство подробно закрепит полный правовой механизм их уплаты и все вопросы, которые с этой уплатой связаны, настолько снижаются возможные риски ухода от уплаты таких платежей.

Внутренняя структура таможенных платежей определена в гл.9 Таможенного Кодекса Таможенного союза (ТК ТС). Согласно ст.70 ТК ТС к таможенным платежам относятся:

1) ввозная таможенная пошлина;

2) вывозная таможенная пошлина;

3) налог на добавленную стоимость, взимаемый при ввозе товаров на таможенную территорию таможенного союза;

4) акциз (акцизы), взимаемый (взимаемые) при ввозе товаров на таможенную территорию таможенного союза;

5) таможенные сборы[8]

Специальные, антидемпинговые и компенсационные пошлины устанавливаются в соответствии с международными договорами государств - членов таможенного союза и взимаются в порядке, предусмотренном Таможенным кодексом Таможенного союза (далее - ТК ТС) для взимания ввозной таможенной пошлины. Специальные, антидемпинговые и компенсационные пошлины представляют отдельный предмет регулирования Федерального закона РФ от 8.12.2003 №165-ФЗ «О специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мерах при импорте товаров» и относятся к особым видам пошлин.

При перемещении товаров через таможенную границу обязанность по уплате таможенных пошлин, налогов возникает в соответствии со статьями 81, 161, 166, 172, 197, 211, 214, 227, 228, 237, 250, 261, 274, 283, 290, 300, 306, 344 и 360 ТК ТС.

Плательщиками таможенных пошлин, налогов являются декларант или иные лица, на которых в соответствии с ТК ТС, международными договорами государств - членов таможенного союза и (или) законодательством государств - членов таможенного союза возложена обязанность по уплате таможенных пошлин, налогов [9].

Сроки уплаты таможенных пошлин, налогов установлены статьями 81 , 161 , 166 , 172 , 197 , 211 , 214 , 227 , 228 , 237 , 250 , 261 , 274 , 283 , 290 , 300 , 306 , 344 и 360 ТК ТС.

Таможенные пошлины, налоги исчисляются плательщиками таможенных пошлин, налогов самостоятельно, за исключением случаев, предусмотренных ТК ТС и (или) международными договорами государств - членов таможенного союза [10].

Исчисление сумм подлежащих уплате таможенных пошлин, налогов производится в валюте Российской Федерации. При исчислении таможенных пошлин, налогов полученные суммы округляются по правилам округления до второго знака после запятой.

Изменение срока уплаты таможенных пошлин, налогов производится в форме отсрочки или рассрочки. Отсрочка или рассрочка уплаты таможенных пошлин, налогов предоставляется в соответствии с главой 11 ТК ТС. Отсрочка или рассрочка уплаты таможенных пошлин, налогов предоставляется по решению ФТС России [11].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что таможенные платежи имеют четкое законодательное закрепление и очень важное значение в формировании федерального бюджета.

Любое предприятие, решающееся заняться внешнеэкономической деятельностью, сталкивается с такими вопросами, как изучение мирового рынка, выбор партнера, анализ деятельности зарубежных фирм и маркетинг, правила экспорта-импорта товаров и услуг, порядок валютных операций при экспорте-импорте и многие другие.

Немаловажную роль здесь играют и вопросы, связанные с порядком организации процесса исчисления и уплаты таможенных платежей и налогообложения внешнеэкономической деятельности. Грамотно выстроенный процесс уплаты таможенных платежей оказывает огромное влияние на состояние финансово - хозяйственной деятельности предприятия и на его экономические показатели в целом.

Внешнеэкономическая деятельность осуществляется на основе контракта, поэтому процесс исчисления и уплаты таможенных платежей на предприятии начинается с заключения внешнеторгового контракта, в котором указывается:

1) Унифицированный номер контракта.
2) Дата подписания контракта: день; месяц; год.
3) Место подписания контракта.
4) Полные официальные наименования организаций Продавца и Покупателя.
5) Страна иностранного партнера и страна назначения (отправления) товара.
6) Предмет контракта.
7) Тара, упаковка, маркировка товара.
8) Объем, вес и количество товара.
9) Цена и сумма.
10) Условия платежа.
11) Срок поставки.
12) Условия приемки товара по качеству и количеству.
13) Форс-мажор. Формулируются форс-мажор обстоятельства.
14) Прочие условия и обстоятельства сделки.
15) Рассмотрение споров.
16) Санкции.
17) Адреса Покупателя и Продавца.
18) Подписи сторон.

От того, насколько профессионально составлен внешнеторговый контракт, зависит успех коммерческой сделки в целом.

На основе внешнеторгового контракта заполняется таможенная декларация, рассчитываются таможенные платежи.

Для исчисления таможенных платежей главную роль играет определение страны происхождения (для определения тарифных преференций), кода товара по ЕТН ВЭД ТС и таможенной стоимости.

[8]Таможенный Кодекс Таможенного Союза: по сост. на 2011 год. – М.: Проспект, 2011.- п.1.ст.70.

[9]Федеральный закон от 27.11.2010 №311-ФЗ (ред. от 06.12.2011) «О таможенном регулировании в Российской Федерации» - ст.114.

[10]Таможенный Кодекс Таможенного Союза: по сост. на 2011 год. – М.: Проспект, 2011.- п.1.ст.76.

[11]Там же - ст.89.

Нередко таможенные платежи, перечисленные участниками внешнеэкономической деятельности, долго не поступают на счет таможни. В результате задерживаются оформление и получение грузов. Однако этой проблемы можно избежать, если использовать таможенную карту. Она позволит уплачивать таможенные платежи в момент подачи таможенной декларации, а также оперативно доплачивать необходимые суммы. Таким образом, на растаможивание товаров уйдет значительно меньше времени, что особенно важно для компаний, которые регулярно экспортируют или импортируют крупные партии товаров, а также для активно развивающихся предприятий в сфере внешнеэкономической деятельности, чтобы процедура таможенного оформления прошла как можно быстрее.

Внедрение таможенной карты не изменяет и тем более не отменяет действующий порядок перечисления таможенных платежей в бюджет, установленный законодательством. Это лишь еще один способ расчетов с таможней.

Таможенная карта — это микропроцессорная карта, предназначенная для оперативной оплаты таможенных пошлин, налогов, таможенных сборов, сборов за выдачу лицензий, оплату акцизных платежей, пеней, штрафов и других платежей, взимаемых в установленном порядке таможенными органами Российской Федерации [12].

Таможенная карта — инструмент проведения платежа и средство доступа к банковскому счету участника внешнеэкономической деятельности, позволяющий проводить оплату таможенных платежей непосредственно на таможенных постах в момент таможенного оформления.

Таможенная карта выпускается кредитными организациями (банками - эмитентами) для осуществления участниками внешнеэкономической деятельности оплаты таможенных платежей, взимание которых возложено на таможенные органы, и для идентификации плательщиков - участников ВЭД.

Держатель карты — владелец карточного счета и законный пользователь таможенной карты, чье имя указано на лицевой стороне карты и (или) записано в память таможенной карты, образец подписи которого имеется на ее оборотной стороне.

Таможенная карта, не заменяя традиционные формы оплаты таможенных платежей, предоставляет возможность оперативной оплаты таможенных платежей и сборов, избавляя как самих участников внешнеэкономической деятельности, так и таможенных инспекторов, от выполнения рутинной работы.

Порядок использования таможенной карты достаточно прост. Участник ВЭД должен открыть счет в одном из банков, оказывающих услуги по оформлению и обслуживанию таможенных карт. Удобнее, если это будет тот же банк, в котором компания осуществляет расчетно-кассовое обслуживание. В этом случае участник ВЭД получит дополнительное преимущество - возможность при необходимости оперативно перечислять деньги с расчетного счета на таможенную карту и обратно, что позволит компании эффективно использовать собственные оборотные средства.

Далее на открытый счет участник ВЭД перечисляет сумму, достаточную для уплаты таможенных платежей по предстоящим поставкам (рассчитать эту сумму можно самостоятельно, исходя из объема поставки).

Банк выдаст карту, на лицевой стороне которой должно быть указано имя ее держателя, а на оборотной - его подпись. Держателем карты может быть не только сам участник ВЭД, но и лицо, действующее в его интересах, например таможенный представитель, который вправе от собственного имени, за счет и по поручению участника ВЭД совершать любые операции по таможенному оформлению, а также выполнять другие посреднические функции в области таможенной деятельности.

Для уплаты таможенных платежей участник ВЭД одновременно с подачей таможенной декларации должен предъявить сотруднику таможни карту. Далее с таможенной карты снимается необходимая сумма (этот процесс аналогичен привычной процедуре оплаты товаров или услуг с помощью банковской пластиковой карты). Затем информация о совершенной сделке передается с терминала в процессинговый центр, а терминал распечатывает в трех экземплярах счет, подтверждающий уплату таможенных платежей. После этого карта возвращается ее держателю, а экземпляр счета, подписанный держателем таможенной карты, передается в отдел таможенных платежей. Таким образом, таможенные платежи считаются уплаченными, а участник ВЭД продолжает таможенное оформление [13].

Таможенные карты позволяют производить таможенные платежи в момент подачи таможенной декларации, а наличие у участника ВЭД распечатанного счета подтверждает тот факт, что он исполнил обязанность по уплате таможенных платежей.

Если участник ВЭД не использует таможенную карту, то уплатить таможенные платежи одновременно с подачей декларации он может только наличными деньгами. Однако большинство

[12]Минин А.М. Таможенная карта. – (Рус.) – URL: http://www.psb.ru [дата доступа: 11.03.2014].

[13]Немов А.А. Таможенные карты. – (Рус.) – URL: http://www.bm.ru [дата доступа: 11.03.2014].

участников ВЭД не использует наличные деньги для расчетов с таможней, поскольку это, как правило, неудобно. Кроме того, предельный размер расчетов наличными по одной сделке между юридическими лицами, установленный Банком России, составляет 100 000 руб. и таможня не вправе принимать наличные больше этой суммы.

Поэтому участники ВЭД, не использующие таможенную карту, как правило, уплачивают таможенные платежи по безналичному расчету, что занимает длительное время.

Использование таможенной карты позволит избежать указанных проблем. На первый взгляд, сумма, перечисленная на карточный счет точно так же, как и аванс для уплаты таможенных платежей, выводится из оборота предприятия. Однако на самом деле у авансовых платежей и платежей по таможенной карте есть ряд серьезных отличий.

Во-первых, если деньги перечисляются авансом, то участник ВЭД с ними расстается, то есть не сможет их вернуть в случае изменившейся ситуации. Карточный же счет принадлежит компании - участнику ВЭД, и деньги, которые она переводит на счет, продолжают оставаться ее деньгами, то есть до момента оплаты есть возможность изменить решение и перевести деньги обратно на банковский счет.

Во-вторых, излишек средств, которые перечисляются авансом, вернуть затруднительно - это очень длительная процедура. Излишки есть всегда, потому, что авансируют средства обычно с запасом - на всякий случай. Излишек же средств с карточного счета вернуть так же просто, как перевести их туда, поскольку это собственный счет компании, которым она может распоряжаться по своему усмотрению. Вывод - при авансовых платежах часть средств пропадает либо надолго выходит из оборота.

В-третьих, авансовые платежи находятся в федеральном казначействе. На суммы же, находящиеся на карточном счете, многие банки начисляют проценты.

В-четвертых, если карточный счет организации открыт в том же банке, где и расчетный счет, то при уплате таможенных платежей деньги с расчетного счета в течение одного дня переводятся на таможенную карту и могут быть немедленно использованы. Если же в ближайшем будущем организация не планирует перечислять таможенные платежи, то излишек средств на таможенной карте она легко может перевести обратно на расчетный счет. Кроме того, во многих банках сейчас действует система, которая позволяет управлять своими деньгами в режиме реального времени [14].

Основное преимущество таможенной карты - это упрощение и ускорение расчетов по таможенным платежам. Оплата осуществляется непосредственно на таможенном посту в момент оформления груза. При этом операции с использованием таможенной карты могут проводиться вне зависимости от операционного дня банка в режиме работы таможенного поста, в том числе и круглосуточно.

Кроме того, можно в срочном порядке осуществить доплату в случае неверного исчисления таможенных платежей, изменения курса валюты или размера таможенных ставок, возможного наложения штрафа и др.

Так же, использование таможенной карты позволяет производить таможенное оформление на нескольких таможнях одновременно, без предварительного планирования – на какой таможне, какой товар, и в каком объеме будет проходить оформление.

Таможенная карта позволяет избежать депонирования средств на счете таможенного органа или оформления банковской гарантии в качестве обеспечения выполнения обязательств по уплате таможенных платежей.

Таким образом, можно сделать вывод, что оплата с помощью таможенной карты позволяет значительно сократить срок таможенного оформления товаров. Одновременно с подачей декларации на товары производится мгновенная оплата таможенных платежей. Отсутствует необходимость в проведении авансовых платежей на счета таможенных органов. При использовании таможенной карты плательщику нет необходимости за несколько дней до начала таможенного оформления перечислять таможенные платежи на счета таможен в разбивке по видам.

В случае необходимости (например, корректировка таможенной стоимости) таможенная карта оперативно, не прерывая процесса таможенного оформления, позволяет осуществлять доплату недостающей суммы.

Удобным является и сам процесс организации учета и контроля денежных средств на таможенной карте:

- информация о платеже мгновенно отражается на лицевом счете плательщика;
- при уплате таможенных платежей с использованием таможенной карты в банковской выписке плательщика по спецкартсчету содержится информация об осуществленном платеже;
- Услуга информационного сервиса позволяет оперативно получать уведомления обо всех совершенных операциях по карте и (или) карточному счету в режиме реального времени, а также об остатке средств на спецкартсчете.

Огромным плюсом для предприятия является надежность и безопасность проведения платежей. С помощью таможенной карты таможенные платежи осуществляются на счета таможенных органов в

[14]Фесько А.Ю. – Таможенная карта - решение проблем?- (Рус.) – URL: http//www.issa.ru[дата доступа: 12.03.2014].

Федеральном Казначействе. Уплата каких-либо иных платежей блокируется. Таким образом, денежные средства участника ВЭД, находящиеся на счете в банке, не могут быть использованы не по назначению. Даже в случае утери таможенной карты постороннее лицо не сможет использовать денежные средства в личных целях.

Для получения таможенной карты необходимо открыть Спецкартсчет (СКС) в банке, осуществляющем эмиссию таможенных карт, и заключить с банком договор на обслуживание [15].

На сегодняшний день большинство таможен и таможенных постов уже оснащены терминалами для приема таможенных карт.

Во многих банках существуют специальные предложения для активных участников ВЭД:

- возможность оформления овердрафта к счету таможенной карты;
- выпуск банковской карты с возможностью оплаты специализированныхтаможенных платежей - для случаев, когда требуется обеспечение обязательств участника ВЭД перед таможенными органами.

Можно выпустить несколько основных и дополнительных карт для одного банковского счета с указанным пределом расходов.

Кроме того есть несколько категорий карт, любую из которых может выбрать себе предприятие. Прежде всего, для выбора категории таможенной карты предприятие должно учитывать объем импортируемых товаров и оборот денежных средств, приходящийся на таможенные платежи. Категория карт определяется клиентом при оформлении заявления на открытие таможенной карты.

В таблице 1 представлены категории таможенных карт.

Таблица 1- Виды категорий таможенных карт[16]

Категория таможенной карты	Оборот по таможенной карте (доллары США)
E	не менее 5 000 001
A	от 1 000 001 до 5 000 000
B	от 100 001 до 1 000 000
C	от 10 001 до 100 000
D	не более 10 000

Исследование системы таможенных платежей позволяет отметить, что почти каждый шаг субъекта внешнеэкономической деятельности регламентирован путем применения мер таможенно - тарифного и нетарифного регулирования, а именно: связан с уплатой тех или иных таможенных платежей, соблюдением запретов и ограничений, установленных законодательством ТС и РФ о государственном регулировании внешнеторговой деятельности. Таким образом, таможенные платежи играют существенную роль в регулировании внешнеэкономической деятельности.

Можно сказать, что таможенные платежи – это совокупность 3-х элементов:

1) Таможенных пошлин;
2) Налогов;
3) Таможенных сборов.

Каждый из этих элементов имеет свои характеристики. Например, таможенные пошлины и налоги – это безвозмездные, индивидуальные, в большинстве случаев обязательные платежи. Таможенные сборы – это всегда обязательный и возмездный платеж. Без уплаты таможенных сборов таможенный орган не начнет производство таможенных процедур. Условия уплаты таможенных пошлин и налогов также очень схожи, поэтому законодатель в Таможенном Кодексе Таможенного союза не разделяет, а наоборот – объединяет в одну главу порядок их уплаты.

Что касается таможенных сборов, то Таможенным Кодексом Таможенного союза определено, что порядок уплаты таможенных сборов во многом соответствует порядку уплаты таможенных пошлин и налогов, за некоторыми исключениями, особенностями, относящимися к таможенным сборам.

Предусматриваются разные способы исчисления сумм, подлежащих уплате: это и стоимостные доли, выраженные в процентах, это и определенные суммы за единицу товара, также это фиксированные суммы, определенные, например, для таможенных сборов.

Любое предприятие, занимающиеся внешнеэкономической деятельности сталкивается с проблемами исчисления и уплаты таможенных платежей Немаловажную роль здесь играют и вопросы, связанные с организацией самого процесса уплаты таможенных платежей на предприятии.

Правильно выстроенный процесс уплаты таможенных платежей, в области внешнеэкономической деятельности, оказывает огромное влияние на состояние финансово - хозяйственной деятельности предприятия и на его экономические показатели в целом. Таким образом, таможенные платежи являются одной из важнейших составляющих внешнеэкономической деятельности любого предприятия.

Проведенный анализ показал, что процесс уплаты таможенных платежей также является одним из действенных механизмов упрощения порядка таможенного оформления товаров.

Предложенный процесс уплаты таможенных платежей с использованием таможенной карты в значительной степени сокращает время таможенного оформления товаров. Внедрение таможенной карты

[15]Малышев Н.П. Преимущества таможенной карты. – (Рус.) – URL: http://www.customcard.ru [дата доступа: 16.03.2014].

[16]Иванов М.С. Таможенные карты – тарифы. – (Рус.) – URL: http//www.vbank.ru [дата доступа: 18.03.2014].

не изменяет и тем более не отменяет действующий порядок перечисления таможенных платежей в бюджет, установленный законодательством. Это лишь еще один способ расчетов с таможней.

Основными преимуществами таможенной карты являются: точность, простота, широкая сеть приема карт, эффективность, контроль, безопасность.

Таким образом, цель дипломной работы - разработать предложения и рекомендации по совершенствованию процесса уплаты таможенных платежей на предприятии достигнута. Предложенный процесс уплаты таможенных платежей с помощью таможенной карты в значительной степени упрощает таможенное оформление товаров и повышает эффективность работы самого предприятия.

Библиографический список

1.Таможенный Кодекс Таможенного Союза: по сост. на 2011 год. – М.: Проспект, 2011. – 192 с. ISBN 978-5-392-02173-4;

2.Федеральный закон от 27.11.2010 №311-ФЗ (ред. от 06.12.2011) «О таможенном регулировании в Российской Федерации»;

3.Иванов М.С. Таможенные карты – тарифы. – (Рус.) – URL: http//www.vbank.ru [дата доступа: 18.03.2014].

4.Малышев Н.П. Преимущества таможенной карты. – (Рус.) – URL: http://www.customcard.ru [дата доступа: 16.03.2014].

5.Минин А.М. Таможенная карта. – (Рус.) – URL: http://www.psb.ru [дата доступа: 11.03.2014].

6.Немов А.А. Таможенные карты. – (Рус.) – URL: http://www.bm.ru [дата доступа: 11.03.2014].

7.Фесько А.Ю. – Таможенная карта - решение проблем?- (Рус.) – URL: http//www.issa.ru [дата доступа: 12.03.2014].

СОВРЕМЕННЫЕ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ

И. Трофимычева (студент)
Научный руководитель: С.В. Петров (к.э.н., доцент кафедры « ТД и ГП»)

Юридический институт, Кафедра ТД и ГП, группа ТМД- 312.
Юридический институт, Кафедра ТД и ГП специальность 036401, E-mail: psv01@yandex.ru

Keywords: innovation, management innovation, company, business, entrepreneurship.

Annotation. Management is carried out by the customs authorities on the basis of performance indicators of customs activities, and improve the system of evaluation of the effectiveness of customs activities will increase the efficiency of management.

Управление таможенными органами осуществляется на основе показателей результативности таможенной деятельности, а совершенствование системы оценки эффективности таможенной деятельности приведет к повышению эффективности управления.

Для того чтобы раскрыть тему данную тему, необходимо решить следующие задачи:

- дать понятие эффективность таможенной деятельности;
- проанализировать оценки эффективности деятельности таможенных органов, от чего они зависят?

От качества таможенных услуг напрямую зависит ускорение и упрощение процессов таможенного оформления и таможенного контроля, минимизация временных и финансовых издержек участников ВЭД, которые они неизбежно несут при прохождении установленных государством таможенных формальностей. Именно поэтому в

условиях либерализации ВЭД вопрос о наиболее выгодном, с экономической точки зрения, таможенном обслуживании ВЭД стал особенно актуальным. Только грамотно управляя качеством таможенных услуг - ускоряя и упрощая процессы таможенного оформления и контроля в целях минимизации неизбежных временных и финансовых издержек участников ВЭД, государство может сделать добропорядочную деятельность во внешнеторговой сфере экономически выгодной.

Под показателем эффективности понимают описательный или количественный индикатор (указатель, состояние процесса), характеризующий результат деятельности или движения к достижению поставленной цели. Что касается эффективности деятельности таможенных органов, то ее понимают как меру, которая характеризуется достижением результата либо цели таможенной деятельности или степенью приближения к ней. Результативность таможенной деятельности определяется значениями показателей, отражающих достигнутый конечный результат труда.

Показатели результативности таможенной деятельности могут представлять собой набор индикаторов различного характера. Они могут выражаться как в качественной, так и количественной форме, быть как слабоформализуемыми, так и четко квантифицируемыми. Наиболее распространенной является практика, при которой органы власти устанавливают определенные требования к показателям результативности.

При оценке эффективности всегда используют несколько показателей (абсолютные и относительные, общие и частные).

В настоящее время в России сложилась комплексная система оценки деятельности таможенных органов предполагающая ежегодный отчет Федеральной таможенной службы как субъекта бюджетного планирования перед Правительством Российской Федерации по показателям конечного результата и степени достижения стратегических целей, а также оценка деятельности региональных таможенных управлений, таможен и таможенных постов в соответствии с ежегодно утверждаемой системой контрольных показателей эффективности деятельности.

Оценки эффективности таможенной деятельности это специфические способы и приемы, применяемые для определения степени достижения результатов отдельными сотрудниками, таможенными постами таможенными органами в процессе их деятельности. Показатели эффективности могут служить как для оценки деятельности таможенного органа в целом, так и для оценки деятельности самих сотрудников.

Показатели эффективности должны отвечать следующим основным критериям:

- быть скреплены с целями и задачами органов власти;
- отражать степень вклада каждого сотрудника в достижение целей и задач;
- полностью отражать выполнение основных должностных обязанностей сотрудником таможенного органа.

В большинстве практических руководств по разработке показателей эффективности отмечается, что они должны удовлетворять основным критериям «4С»:

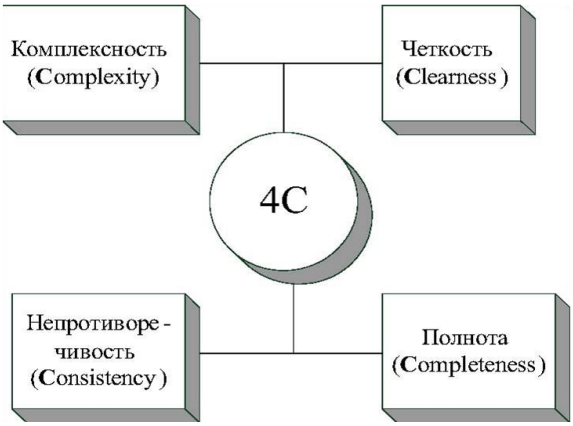


Рисунок 1 – Показатели эффективности «4С»

Под обобщенными показателями результативности профессиональной службой деятельности понимают такие показатели как:

- сроки подготовки нормативных правовых актов;
- прием, выдача документов;
- показатели, характеризующие определенный функционал гражданских служащих;
- предоставление государственных услуг или принятие значимых административных решений.

Документ, который раскрывает все показатели эффективности деятельности таможенных органов- *Постановление Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2012 г. «Об утверждении Положения о системе показателей работы таможенных органов Российской Федерации, порядке и методике их мониторинга».* Именно мониторинг показателей работы таможенных органов представляет собой сбор , обобщение и анализ информации о результатах работы таможенных органов, а так же оценку выполнения показателей.

Показателями же работы таможенных органов являются:

1) Продолжительность осуществления государственного контроля;
2) Период времени, прошедший с момента завершения таможенной процедуры;
3) Доля декларации на товары;
4) Доля стоимости товаров;

5) Доля таможенных платежей;
6) Доля товарных партий;
7) Доля продуктивных таможенных проверок.

Система оценки эффективности деятельности таможенных органов должна быть основана на целях улучшения качества совершения таможенных операций или процедур (указанные раньше) таможенными органами. Нужно создавать комплексные системы показателей, которые будут отражать выполнение должностных обязанностей и степень достижения поставленных целей.

Библиографический список

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития / - М.: Экономика, 1995;
2. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / предисл. В. С. Автономова. - М.: ЭКСМО, 2007.

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ

Бабанский А.А (студент)
Научный руководитель: Д.А Грехова (ассистент кафедры ТД и ГП)

Юридический институт, Кафедра ТД и ГП, группа ТМД- 312, E-mail: artembabanskijj@mail.ru
Юридический институт, Кафедра ТД и ГП специальность 08.01.15, E-mail: d.grehova@yandex.ru

Keywords: *innovations, management of innovations, company, business, enterprise*
Abstracts: This article concerns the study of practical mechanisms determining the applicability of innovative development in the real sector of the economy, assessment and analysis of development prospects of modern enterprises in the conditions of formation of innovative economy, as well as the use of innovative processes in the workplace.

В Российской Федерации инновационный путь развития определен, как приоритетное направление повышения конкурентоспособности национальной экономики. В условиях глобализации и международной конкуренции инновационный вариант развития российской экономики является безальтернативным. Актуальность инновационного развития регионов продиктована, как внутренними проблемами, так и внешними факторами, так как именно от инновационной активности и инновационной восприимчивости региональных экономик и отраслей зависит стратегическая конкурентоспособность России в мировой экономике. Управление инновационным развитием на уровне рыночных субъектов российской экономики не может быть представлено в виде комплекта стандартных бизнес-процедур, формализованных и единообразных применяемых. Это объясняется тем, что технологии и методики управления инновационными процессами могут варьироваться в зависимости от корпоративной культуры, менталитета бизнес-среды, технологических процессов, подразумевают генерацию и использование инноваций не столько наукоёмких и технических, сколько организационно-управленческих и экономических, обусловливающих способность как гибко и динамично реагировать на изменения внешней среды, так и руководить такими изменениями, лидируя на рынке.

Схема функционирования инновационной модели развития экономики представляет собой механизм, в реализации которого участвуют государство, кредитно-финансовые учреждения, предприятия перспективных отраслей – юридические и физические лица. И в этом заключается одна из сложностей исследуемой проблемы. Все вышесказанное подчёркивает актуальность выбранной темы.

Инновации, или нововведения, — это создаваемые (осваиваемые) новые или усовершенствованные технологии, виды товарной продукции или услуг, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера, способствующие продвижению технологий, товарной продукции и услуг на рынок. Вообще термин «инновация» был введен австрийским экономистом Й. Шумпетером в 1912 году в работе «Теория экономического развития», где

характеризовал «инновации, как часть процесса – изобретение». Под нововведением он понимал открытие новых продуктов, источников снабжения, новых технологических знаний.[1] Деятельность, обеспечивающая создание и реализацию инноваций, носит название инновационной деятельности. В зависимости от объектов инновационной деятельности на производстве можно выделить следующие виды инноваций:

- **продуктовые**— новые товары и услуги;
- **маркетинговые**— новые рынки, способы продвижения товаров на рынок, сбытовой деятельности и т.д.;
- **технические**— новые или более совершенные виды средств труда;
- **технологические**— новые материалы, технологические процессы, приемы и методы работы и т.д.;
- **организационные**— новые решения в области организации производства, управления, труда;
- **социальные**— повышающие уровень социального развития и социального обеспечения работников производства;
- **комплексные**— новые решения, обеспечивающие комплексный подход к развитию и совершенствованию различных элементов производственной системы.

Управление инновациями на современном производстве — это важнейшая составная часть управленческой деятельности вообще связанная с обеспечением развития производства, совершенствованием всех его элементов и подсистем.[2] Управление инновациями предполагает формирование соответствующей системы управления, т.е. форм и методов управления инновационной деятельностью, которые в значительной мере определяются характером осуществляемых нововведений. Центральное место среди последних занимают продуктовые инновации, определяющие в конечном счете содержание работ по созданию других видов инноваций. Вместе с тем, в настоящее время все большее и самостоятельное значение приобретают инновации в других областях, прежде всего, в социальной, что связано с необходимостью создания «потенциала успеха» для решения проблем, которые могут возникнуть в будущем.

К функциям управлениям инновации относятся:

1)Анализ внешней и внутренней среды предприятия, разработку стратегии, управление научными исследованиями и разработками (ИР), управление освоением и производством, управление реализацией (сбытом, обращением). 2)Стратегия предприятия.

Управление освоением и производством новой продукции предполагает выполнение комплекса функций, связанных с развертыванием производства новой или модернизированной продукции, обеспечением нормального хода производственного процесса и его обслуживанием. Особое значение на этапе производства имеют вопросы обеспечения выпуска продукции в соответствии с выработанными на предыдущих этапах требованиями. Управление реализацией обычно предусматривает решение задач «продвижения» товаров и услуг (реклама, «паблик рилейшнз», персональные продажи, стимулирование сбыта и др.), «товародвижения» (движение товаров и услуг от производителей к потребителям, включая заключение договоров на поставку), послепродажного обслуживания, регулирования цен, контроля за использованием (потреблением) и т.д. Через функции реализации и исследования рынка осуществляется «обратная связь» между производителем и потребителем, которая обеспечивает непрерывность инновационного цикла. Этим инновационный цикл отличается, в частности, от комплекса работ по подготовке производства новых изделий, который заканчивается освоением их в производстве.

Содержание функции «управление инновациями» включает ряд специальных функций, в т.ч.:

- управление НИР и разработками;
- технические функции, они обеспечивают решение комплекса вопросов, связанных с техническим и технологическим обеспечением инновационной деятельности, в том числе основного и вспомогательных производств, сферы управления, всех хозяйств и служб предприятия, участвующих в освоении новых изделий. Основным содержанием технических функций управления продуктовыми инновациями являются конструкторская, технологическая, транспортная, складская, метрологическая и другие виды подготовки производства;
- экономические функции управления инновациями, разработку планов производства новой, они предполагают: проведение маркетинговых исследований продукции, определение необходимого объема капитальных вложений, расчет затрат на производство, расчет экономических норм и нормативов, доходов и прибыли, формирование системы учета выпуска продукции (и других работ, выполняемых в инновационном цикле), решение вопросов оплаты труда, его материального стимулирования; организационные функции — это решение вопросов организации производства новой продукции (организации рабочих мест, бригад, участков, цехов, производств), организации труда работников и коллективов, организации управления производством, кадрового обеспечения производства;
- социальные функции предусматривают подготовку, переподготовку и повышение квалификации кадров, создание нормального

социально-психологического климата в коллективах, улучшение условий труда и быта работников, преодоление социально-психологических барьеров, препятствующим нововведениям.

При этом используются следующие способы: подготовка персонала (обучение, совместное обсуждение стоящих проблем, создание необходимых условий труда); стимулирование активности (материальное и моральное); финансовая, организационная и психологическая поддержка творческой активности и инициативы со стороны руководства; использование способов разрешения конфликтов. В числе мер финансовой поддержки нововведений на фирмах экономически развитых стран используются особые формы планирования бюджета отдельных производственных подразделений. Только после того, как новая продукция успешно продается на рынке в течение двух или более лет, данные о ней включаются в отчетность соответствующего подразделения, чтобы не снижать его показатели в период освоения новшеств.

"Инновационное развитие, в том числе и в управлении по мнению Шумпетера состоит в том, чтобы "изменять взаимосвязи вещей и сил, соединить между собой вещи и силы, которые встречаются нам порознь друг от друга, и высвобождать вещи и силы из их прежних взаимосвязей."[3]. Инновации это специфический объект управления, требующий значительных инвестиций, квалифицированного научно-технического персонала, масштабных маркетинговых мероприятий. Инновационное управление представляет собой сложную систему, включающую в себя различные способы применения нововведений в условиях новой рыночной экономики. Таким образом, для управления инновациями необходим системный подход, определяющий взаимосвязи и взаимозависимость между подразделениями организации, характеризующий прямые и обратные связи в структуре управления. И как говорит в своей статье С.Лесков в своей статье «Инноваторы и лохи», «если ты не инноватор - ты проиграл»[4].

Библиографический список

3. Шумпетер Й. Теория экономического развития / - М.: Экономика, 1995.
4. Безлудный Ф.Ф.. Смирнова Г.А., Нечаева О.Д. «Сущность понятия инновация и его классификация» // Инновации-1998-№2
5. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / предисл. В. С. Автономова. -М.: ЭКСМО, 2007
6. Лесков С. Инноваторы и лохи // Известия, 19.03.2009, №45

Интернет ресурсы

1. http://innovation-management.ru/
2. http://infomanagement.ru/lekciya/Upravlenie_innovatsiyami
http://www.izvestia.ru/leskov/article3126459/

Секция «Уголовно-исполнительное право»

РЕФОРМИРОВАНИЕ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

А.А. Хахина (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.А Симагина* (ассистент, кафедра Уголовного права и процесса)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра уголовного права и процесса, группа Ю-111, E-mail: hahina614@mail.ru*
[2] *Юридический институт, Кафедра уголовного права и процесса, E-mail: simagina.n@mail.ru*

Keywords - Criminal - executive system, reform, conversion, educational work, improvement of prison conditions.
Abstract - Reforming the criminal - executive system is an important step in the development of the internal policy of the Russian Federation. This article considers some aspects of the reform. The author analyzes the issues reshaping, improving detention conditions and educational work with them. The essence of each destination defines its positive and negative aspects. As a result of the research the author states the expediency of the criminal - executive system reform.

Несмотря на стабильность законодательства, отдельные системы подвергаются регулярным изменениям с целью совершенствования правовой системы в целом. Уголовно - исполнительная система так же подвержена изменениям, поэтому можно говорить о том, что в настоящее время происходит реформирование уголовно – исполнительной системы. Однако само понятие реформа следует воспринимать не в буквальном значении как "коренное изменение", а скорее как изменение с целью совершенствования и стабилизации уголовно - исполнительной системы. В настоящее время данный процесс осуществляется на основе ряда нормативно – правовых актов. Ключевым документом является Концепция развития уголовно - исполнительной системы РФ до 2020 года, но следует отметить и Постановление Правительства № 540 2006 года, которое, разумеется, не противоречит Концепции, но более подробно рассматривает процедуру реформирования порядка, установленного в исправительных учреждениях, с целью соответствия его не только национальному законодательству, но и международным положениям.

Хотелось бы проанализировать лишь отдельные аспекты проводимой реформы, а именно вопросы, касающиеся перепрофилирования, улучшения условий содержания осужденных и воспитательной работы с ними. Считаю целесообразным рассмотреть каждый из них с точки зрения того, насколько на данный момент реализуется данная задача, какие трудности возникают при реализации и действительно ли это делать так необходимо. Концепция предполагает проведение изменений на всей территории РФ, поэтому в качестве примера для рассмотрения вышеназванных вопросов я, в большинстве случаев, буду опираться на Владимирскую область.

Перепрофилирование исправительных учреждений

Концепция предполагает создание правовых и организационных условий для замены существующей системы исправительных учреждений на 2 основных вида учреждений - тюрьмы (общего, усиленного и особого режимов) и колонии-поселения (с обычным и усиленным наблюдением) при сохранении учреждений, созданных для выполнения специальных задач, - лечебно-исправительных и лечебно-профилактических. Преобразование воспитательных колоний для несовершеннолетних в воспитательные центры для лиц, совершивших преступление в несовершеннолетнем возрасте [1].

Несмотря на то, что, казалось бы, это самая трудоемкая задача в настоящий момент, ее реализация уже постепенно происходит в исправительных учреждениях. Так, во владимирском централе (ФКУ Тюрьма-2) полностью переоборудован по всем современным стандартам режимный корпус № 1. Новые камеры, рассчитанные на два-четыре человека, соответствуют всем современным стандартам, в том числе и нормам жилой площади, оборудована система приточно-вытяжной вентиляции, позволяющая поддерживать температурный режим в камерах. Идут работы по установке комплексной системы безопасности по новейшим технологиям. В дальнейшем все корпуса владимирского централа ждет подобная реконструкция. Также было оборудовано новое помещение для проведения краткосрочных свиданий для осужденных и их родственников [2].

В ИК-7 п. Пакино в рамках эксперимента продолжается работа по перепрофилированию колонии в тюрьму усиленного режима. Практически заново возведены общежития с обособленными блоками различных условий содержания по всем современным стандартам, где все камеры в соответствии с российским законодательством построены из расчета площади 4 кв. метра на одного человека. В камерных блоках обычных и облегченных

условий содержания помимо камер оборудованы комнаты для проведения досуга осужденных и приема пищи, душевое помещение, комната для занятий спортом, помещение для стирки и сушки белья, парикмахерская, помещение для хранения личных вещей, кабинеты психолога, социального работника, медицинский кабинет. Все помещения, кроме туалетов и душевых, оборудованы камерами видеонаблюдения. Решение о переводе в блок тех или иных условий принимает комиссия учреждения по оценке поведения осужденных, в состав которой входят не только сотрудники администрации, но и представители общественных организаций, муниципалитетов, духовенства.

Что касается изменений в воспитательных колониях, то пока что это проводится в качестве эксперимента, в Брянской, Тульской, Московской области и Краснодарском крае. До конца 2016 года запланировано создание 35 воспитательных центров. За счет текущего финансирования данная работа уже начата в Ангарской (Иркутская область), Арзамасской (Нижегородская область), Южно-Сахалинской и Архангельской воспитательных колониях [3].

Принципиальные отличия воспитательной колонии от воспитательного центра:

- в строительстве либо реконструкции объектов воспитательного центра будут исключены характерные признаки тюремной атрибутики;
- увеличение нормы жилой площади в расчете на одного несовершеннолетнего осужденного с 3,5 до 6 кв.м. Размещение подростков в жилых помещениях будет осуществляться по 4 человека в зависимости от возраста и их криминальной зараженности;
- в учреждениях для несовершеннолетних предусмотрены обычные, облегченные, льготные и строгие условия отбывания наказаний. При этом помещения для осужденных, содержащихся в льготных условиях, будут находиться за пределами охраняемой режимной зоны. Сами условия отбывания наказания будут отличаться друг от друга наличием материально-бытовых благ, комфортности и количеством длительных и краткосрочных свиданий. В жилых комнатах осужденных, содержащихся в облегченных условиях, предусмотрен телевизор, душевая кабина, полумягкие кресла. В два раза увеличено количество длительных и краткосрочных свиданий, чем в обычных;
- введение нового фасона одежды осужденных, из нее будут исключены характерные тюремные атрибуты.

На мой взгляд, реализация данной задачи вызывает наибольшие трудности. Это прежде всего и немалые финансовые затраты, и изменение внутреннего распорядка, кропотливая работа по адаптации к этим изменениям не только самих осужденных, но и рабочего персонала. Не могу сказать, что считаю перепрофилирование достаточно важным. В целом это напоминает реформу - «милицию» переделать в «полицию»; так же и здесь - «исправительную колонию» в «тюрьму». Существенно не измениться ничего, кроме названий, но трудностей достаточно много. Что касается воспитательных центров, то в целом считаю, что это слишком. Эти центры напоминают санатории, а не исправительные учреждения. Да, я согласна с тем, что психологические особенности несовершеннолетних предполагают несколько мягкий подход к содержанию этой категории осужденных. Ничего не имею против расширения места на каждого осужденного, увеличения числа свиданий и времени, но тюремная атрибутика должна быть. Они, все - таки, не на курорт едут, а отбывают наказание и уж если они попали туда, то явно они не машину угнали, а совершили убийство, а может и еще более тяжкое преступление.

Улучшение условий содержания осужденных и обеспечение исполнения международных стандартов

Согласно Концепции предполагается разработать основанные на стандартах Европейских пенитенциарных правил (2006 год) модели тюрьмы и колонии - поселения с учетом требований безопасности общества и персонала уголовно-исполнительной системы, а также необходимо реализовывать цель исправления осужденных.

Этому вопросу уделяется особое внимание не только в Концепции, но и в Постановлении Правительства от 5 сентября 2006 № 540 «О федеральной целевой программе "Развитие уголовно-исполнительной системы (2007 - 2016 годы)». Целью является приведение условий содержания подследственных в следственных изоляторах и осужденных в исправительных учреждениях для соответствия законодательству РФ и для перехода к международным стандартам [4].

На данный момент ситуация такова.

В состав УИС входят:

730 исправительных колоний, 127 колоний - поселений, 5 ИК для осужденных к пожизненному лишению свободы, 230 следственных изоляторов и 108 помещений, функционирующих в режиме следственных изоляторов, 8 тюрем и 45 воспитательных колоний, 2460 уголовно-исполнительных инспекций, в которых состоят на учете 452,7 тыс. чел., осужденных к наказаниям, не связанным с лишением свободы, 53 государственных унитарных предприятий исправительных учреждений, 587 центров трудовой адаптации осужденных.

При исправительных и воспитательных колониях функционируют 319 вечерних общеобразовательных школ и 549 учебно-консультационных пунктов, 333 профессионально-технических училища и 302 обособленных структурных подразделения, действуют 555 храмов, 702 молитвенные комнаты [5].

Пожалуй, реализация данной задачи не просто необходима, а необходимо было это делать еще давно, с моментов подписания всех тех конвенций, под которые сейчас приходиться «подстраиваться» в усеченное время. Но, несмотря на то, что процедура реализации происходит, не очень быстро, радует то, что движение в этом направлении началось.

Например, в следственном изоляторе №3 г. Кольчугино в марте 2013 года начато строительство нового корпуса. Этот объект возводится за счет средств федерального бюджета. Объем финансирования – порядка 165 млн. рублей. Новый режимный корпус рассчитан на 240 мест. Окончание строительства запланировано на декабрь 2015 года. Во всех без исключения подразделениях уголовно-исполнительной системы Владимирской области за последние годы произведен масштабный ремонт помещений и благоустройство территории. Осужденные зачастую сами разрабатывают дизайн - проекты и активно включаются в ремонтный процесс. Иногда, как в ИК-6 пос. Мелехово, появляется даже элемент соревнования: какой отряд благоустроит своё общежитие лучше. Пожалуй, каждая колония сейчас может похвастаться своей «изюминкой». Например, в ИК-3 г. Владимира – один из лучших актовых залов для осужденных, в ИК-5 – прекрасная столовая, какие и на свободе нечасто увидишь. Уже не удивить фонтанами и уютными беседками, в летнее время глаз радуют яркие клумбы. Во многих колониях для проведения краткосрочных свиданий с родственниками оборудованы небольшие кафе. Да и помещения для длительных свиданий кардинально улучшаются. А в ИК-7 - колонии строгого режима в Ковровском районе – впервые в области введены видеопереговоры.

Я думаю, не стоит отрицать, что улучшение условий содержания связано и с внедрением новейших технологий, даже тех которые связаны с безопасностью осужденных и обеспечивающих их права.

Например, все большее распространение в исправительных учреждениях получают видеорегистраторы**,** которые выдаются сотрудникам на службе. Они применяются для фиксации действий осужденных и сотрудников с целью контроля за проведением проверок, плановых обысков. При проведении режимных мероприятий дополнительно применяются портативные видеокамеры. При этом проще поддерживать порядок в исправительном учреждении: видеорегистраторы дисциплинируют и осужденных, и сотрудников, они могут предупредить конфликты, часто возникающие в местах лишения свободы. Ведь не редки случаи, когда осужденные провоцируют сотрудников тюрьмы или колонии на применение физической силы или спецсредств. Видеозапись снимает все вопросы, ведь можно увидеть, не превысил ли сотрудник учреждения своих полномочий.

Воспитательная работа

Концепция предполагает совершенствование духовно-нравственного и патриотического воспитания осужденных, планирование, организацию и проведение в исправительных учреждениях воспитательных мероприятий, направленных на формирование и развитие у осужденных стремления к общественно-полезной деятельности, соблюдению требований законов и принятых в обществе правил поведения.

Пожалуй, самые продуктивные шаги делаются именно в этом направлении. В настоящее время воспитательная работа с осужденными совершенствуется с каждым годом и усилия прилагают не только сотрудники. Сами осужденные активно включаются в различного рода работы, коллективное участие в мероприятиях и это прямо или косвенно имеет достаточный успех в воспитании.

Хорошей традицией стали Дни открытых дверей для родственников осужденных, во время которых можно обойти с экскурсией территорию учреждения, посетить столовую (и даже попробовать блюда из обычного меню), жилые помещения отрядов, одним словом – увидеть, в каких условиях живет, работает, учится и отдыхает родной тебе человек.

Важным фактором воспитательной работы является организация досуга осужденных. С большим успехом проходят в учреждениях спортивные соревнования, а в некоторых колониях стали традиционными летние и зимние спартакиады. Их инициаторами и активными участниками становятся сами осужденные, соревнуясь в самых разных видах спорта – беге, перетягивании каната, настольном теннисе, футболе, шахматах, силовом многоборье.

Есть еще одно направление работы, которое охватывает сотни осужденных всех без исключения колоний, тюрем и СИЗО – это культурно-массовые мероприятия. Причем за последние 2-3 года они приобрели широчайший размах и перешли на новый качественный уровень. Если раньше на ежегодных смотрах-конкурсах художественной самодеятельности преобладали незатейливые стихи и песни под гитару, то, начиная с 2005 года, творческие коллективы осужденных показывают масштабные театральные постановки и единые концертные программы с прекрасными костюмами и декорациями. Поэтому для объективного судейства приходится приглашать на конкурсные программы независимое жюри.

В 2008 году впервые в современной истории уголовно-исполнительной системы Владимирской области было решено провести выездной концерт коллектива-победителя из ИК-3 г. Владимира (колония строгого режима) в женскую колонию пос. Головино. А в 2013 году в эту колонию со своим спектаклем приехали осужденные из ИК-4**.** Выездными стали и игры областного фестиваля КВН.

Досуговая работа с осужденными не ограничивается массовыми мероприятиями и концертами. Каждый может найти направление для самовыражения. Кто-то пишет замечательные стихи, кто-то с увлечением лепит скульптуры из снега на традиционном зимнем конкурсе, кто-то выпускает стенгазеты, а кто-то профессионально готовит выпуски местного колонийского телевидения (есть и такое!). В ИК-5 создан свой духовой оркестр, в ИК-3 – шахматный клуб, в ИК-6 – кружок караоке, в женской колонии появился кукольный театр [6].

Подводя итог, можно сделать вывод, что основные направления, проводимой реформы, несмотря на их несовершенный вид (некоторых из них) является прогрессивной опорой для успешного ее завершения. Главное то, что работа в каждом из направлений ведется, где то она проявляется активно, где - то движется не так стремительно, но то, что не стоит на месте это большой плюс! Если смотреть в будущее то, достижение поставленных целей может привести к устранению многих существующих в настоящее время проблем: позволит прогнозировать причины совершения преступлений, улучшит ситуацию в местах лишения свободы, снизит уровень совершения повторных преступлений и улучшит иные аспекты. На мой взгляд, развитие уголовно-исполнительной системы – это достойное направление деятельности государства, улучшающее внутреннюю политику РФ, поднимающее уголовно исполнительную политику на новый уровень и позволяющее добиться успехов не только для государства, но и для каждого осужденного в частности.

Список использованных источников

1. Распоряжение Правительства РФ от 14. 10. 2010 № 1772-р «Концепция развития уголовно – исполнительной системы до 2020 года»

2. Итоги деятельности УФСИН России по Владимирской области за 2013 год

3. «От воспитательной колонии к воспитательному центру». Управление социальной, психологической и воспитательной работы с осужденными ФСИН РФ / http://fsin.su/

4. Постановление Правительства от 5 сентября 2006 № 540 «О федеральной целевой программе "Развитие уголовно-исполнительной системы (2007 - 2016 годы)»

5. Краткая характеристика уголовно - исполнительной системы. Статистические данные ФСИН РФ / http://fsin.su/

6. «Воспитательная работа с осужденными». Направление деятельности УФСИН России по Владимирской области / http://www.33.fsin.su/

КОРРУПЦИОННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ, СОВЕРШАЕМЫЕ СОТРУДНИКАМИ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

А.А. Шатилова (бакалавр)[1]

Научный руководитель: *Н.А. Симагина* (ассистент, кафедра Уголовное право и процесс)[3]

[1] *Юридический институт, Кафедра Уголовное право и процесс, группа Ю-111, E-mail: a.shatilova18@mail.ru*

[2] *Юридический институт, Кафедра Уголовное право и процесс, E-mail: simagina.n@mail.ru*

Keywords – corruption, criminal-executive system, the offenses in the penal system.

Abstracts – The thesis examined the reasons and conditions conducive to the spread of corruption in the executive system of criminalized, the statistics of offenses committed by employees.

Как известно, Гоголь определил две главные беды России – «дураки и дороги». Но думается, что этих самых российских бед значительно больше. И, прежде всего, к их числу можно отнести коррупцию.

Согласно ст. 1 ФЗ от 25.12.2008 "О противодействии коррупции", коррупция - это:

а) злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное

незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами;

б) совершение перечисленных деяний от имени или в интересах юридического лица.

Проблема борьбы с коррупцией в системе государственной службы и на сегодняшний день остается злободневной. Коррупция подрывает не только доверие граждан к государственным служащим и к власти в целом, она наносит удар по политической системе, по основам эффективного хозяйствования. Особое значение борьба с коррупцией имеет для уголовно-исполнительной системы, поскольку как показывает статистика, что ежегодно выявляются случаи взяточничества. Проявление и укоренение коррупционных отношений в системе правоохранительных органов влекут крайне негативные последствия, которые сказываются на обеспечении законности и правопорядка в стране, напрямую противоречат задачам борьбы с преступностью, подрывают веру в эффективность правоохранительной деятельности, возможность обеспечить экономическую безопасность страны.

По данным Российского агентства правовой и судебной информации российские суды чаще всего выносили обвинительные приговоры за получение взяток в отношении муниципальных и госслужащих. Чиновники составили более 50% от общего количества осужденных за данное преступление. В тройку лидеров также вошли представители здравоохранения (29%) и образования (10%). На четвертом месте по числу осужденных за взяточничество оказались сотрудники ФСИН (6%).

В основном в суд попадают дела о взятках, составивших до 10 тыс. рублей — 77% дел. Менее 1% граждан оказались на скамье подсудимых за получение взятки в один миллион рублей, добавил Лебедев В.М. (председатель Верховного Суда РФ) [1].

В последнее время, продолжил он, суды стали чаще штрафовать за взятки, чем назначать реальное или условное лишение свободы.

Чаще всего дела возбуждают за злоупотребление должностными полномочиями, превышение должностных полномочий, а самой «популярной» статьей является ст. 290 УК РФ «Получение взятки».

70% случаев размер взятки составляет от тысячи рублей до двух.

Зачастую состав преступления связан с предоставлением условно-досрочного освобождения, перевод осужденных в другое исправительное учреждение, послабления в режиме. Также нередко имеет место закупка продукции от определенного поставщика по завышенной цене за откат.

Как же бороться с такой чумой 21 века, как с коррупцией?

Согласно Концепции развития уголовно-исполнительной системы РФ до 2020 г., в рамках кадрового обеспечения работников уголовно-исполнительной системы предполагается:

1) разработка и принятие мер (стандартов), основанных на единой системе обязанностей, запретов и ограничений, направленных на предупреждение коррупции;

2) повышение качества образовательных программ в области юриспруденции, экономики, государственного управления, усиление антикоррупционной направленности в образовательных программах дополнительного профессионального образования работников уголовно-исполнительной системы;

3) реализация в рамках ведомственного плана комплекса мер по искоренению коррупции и должностных злоупотреблений в уголовно-исполнительной системе, определение в качестве приоритета в работе по предупреждению нарушений противодействия злоупотреблениям в сфере закупок для нужд уголовно-исполнительной системы, незаконному содействию условно-досрочному освобождению и коррупционному содействию незаконному доступу в места лишения свободы предметов как разрешенных, так и запрещенных к использованию.

В соответствии с приказом ФСИН России от 02.03.2010 № 72 «О внесении изменений в штатные расписания территориальных органов Федеральной службы исполнения наказаний» в УФСИН России по Владимирской области был создан отдел собственной безопасности, на который были возложены функции по выявлению, пресечению и профилактике коррупционных преступлений и правонарушений в учреждениях и подразделениях УФСИН.

За первое полугодие 2011 года сотрудниками ОСБ УФСИН по Владимирской области было выявлено 5 фактов преступлений коррупционной направленности, за первое полугодие 2012 года – 12 фактов преступлений. По всем этим случаям возбуждены уголовные дела.

Большое внимание в Управлении уделяется профилактической работе с сотрудниками учреждений области, предотвращение неслужебных связей со спецконтингентом и злоупотребления служебным положением. Активно применяется полиграф. Во Владимирской области проверку на «детекторе лжи» проходят все сотрудники системы, претендующие на руководящие должности. Только в 2012 году проверку прошли 196 человек, из которых 8 кандидатам было отказано в повышении.

Согласно закону все государственные служащие обязаны уведомлять об обращениях в целях склонения к совершению коррупционных правонарушений. Так, 6 июля 2012 года в ОСБ

УФСИН России по Владимирской области обратился старший оперуполномоченный оперативного отдела ИК-3 с заявлением о том, что один из граждан предлагал ему взятку в сумме 30 000 рублей за помощь в решении вопроса об условно-досрочном освобождении одного из осужденных. Для пресечения противоправной деятельности были проведены оперативно-розыскные мероприятия. В этот же день в областном центре взяткодатель был взят с поличным. Сотрудник за проявленную принципиальную позицию будет поощрен правами начальника учреждения.

В УФСИН России по Владимирской области функционирует «телефон доверия». О фактах коррупции со стороны сотрудников учреждений и органов уголовно-исполнительной системы области можно сообщить круглосуточно, а также по электронной почте.

Однако, несмотря на все перечисленные меры борьбы с коррупцией, на сегодняшний день они не эффективны. Я считаю, что необходимо отменять для государственных служащих презумпцию невиновности, как в Гонконге, где комиссия против коррупции работает по законам военного трибунала: если у них есть «обоснованные подозрения», они могут поместить под арест любого госслужащего. Также в законодательстве закреплено: в случае, когда и чиновник и его семья живут на широкую ногу, имеют виллы с бассейнами, счета за границей, он обязан доказать комиссии, что получил эти средства законно. Если не докажет, не предоставит документы — получит 10 лет тюрьмы. Теперь Гонконг — один из «чистейших» городов мира — да, там всё ещё случаются факты коррупции, но в основном в частном секторе, государственные служащие взяток почти не берут. В 1974 г. коррупцией было заражено 90% госаппарата, в 2000 г. — 6%, сейчас — только 3%.

Можно, конечно, сказать, что в отдельно взятом городе куда легче уничтожить коррупцию, чем в большой стране. Оправданий вообще найдётся много. Однако, для победы над коррупцией необходима одна вещь — желание. И тогда всё получится [2].

Список использованных источников

1. S. Fedorenko, M. Stern, and R. Smith, "Most of those convicted of taking bribes constitute officials". RIA Novosti, 2014.
2. G. Zotov, "The most successful method of combating corruption invented in Hong Kong". AIF, 2010.

Секция «Уголовное право и криминология»

МОЛОДЕЖНЫЙ ЭКСТРЕМИЗМ. ПРОБЛЕМА И ПУТИ РЕШЕНИЯ

С.С Фокеев (студент)[1]
Научный руководитель: *О.Р. Рузевич* (к.ю.н.)[2]

[1]*Юридический институт ВлГУ, Кафедра УПП, группа Ю-111, E-mail: rash-33@mail.ru*
[2] *Юридический институт ВлГУ, Кафедра УПП, E-mail: olegan80@mail.ru*

Keywords: youth extremism, extremist crime, infant, violence, internet.
Abstracts: The problem of youth extremism is very relevant and important in today's society. Written on this subject is not much scientific work is still insufficiently explored. Given the problems associated with the manifestations of youth extremism, the state and society over time to reflect the search for new ways of dealing with these problems. Youth extremism as encroaching on the rights of citizens, the rights of society and the state.

Актуальность проблемы экстремизма в России и мире переоценить сложно. Многие страны сталкиваются с проблемами проявлений экстремистской деятельности, направленной на то, чтобы посягнуть на основы конституционного строя, на целостность государства и на то, чтобы посеять рознь между этническими группами, людьми разных рас, религий, национальностей. Что уж говорить о перманентной угрозе совершения террористических актов, которые повсеместно, по всему миру активизировались с начала XXI века. Все это и есть экстремизм и его признаки, закрепленные в ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности».

Проблема, на мой взгляд, заключается не только в той опасности, которую с собой несут те проявления экстремистской деятельности, о которых сказано выше, но и, в первую очередь, субъекты, участвующие в их совершении. Угроза экстремизма опасна тем, что это явление процветает в основном в молодежной среде и в группе риска оказываются лица от 13 до 28 лет. В совершении же террористических актов участвуют в основном молодые люди от 20 до 30 лет. В Москве из выявленных преступлений экстремистской направленности 80% совершены лицами моложе 30 лет.

Обратимся к недавним событиям, происходящим на Украине. Откуда взялись те огромные толпы вооруженных людей с огнестрельным оружием и коктейлями молотова и кто они? Хроника «Майдана» – в основном видео и доклады правоохранительных органов Украины дают понять, что большую часть от митингующих составляет как раз таки молодежь, молодежные движения и группировки. Возникает вопрос: почему? Что молодежь делает на таких «мероприятиях»? На Майдане, на выступлениях в Бирюлево, на Болотной площади?

Владимирская область, одна из самых маленьких по территории областей ЦФО России, которая по численности населения значительно уступает Москве и Московской области все же занимает одно из первых мест по количеству совершенных преступлений экстремистской направленности в Центральном федеральном округе. Среди них хулиганство, вандализм, нанесение разных видов вреда здоровью по признакам национальной, расовой, религиозной принадлежности, разжигание ненависти либо вражды, а равно унижение человеческого достоинства (ст. 282 УК РФ), организация экстремистского сообщества (ст. 282.1 УК РФ). Подавляющее количество преступлений совершено представителями молодежи – от 17 до 27 лет. В России существует около 150 молодежных экстремистских организаций, численность членов которых достигает 10 тысяч. Проблема молодежного экстремизма в России стоит очень остро.

Молодежная среда представляет собой уникальный объект социального управления, подверженный многочисленным рискам в силу действия ряда социальных, социально-психологических и социокультурных факторов. Не секрет, что именно молодежная среда представляет собой благодатную почву для формирования экстремистских установок. Ситуация осложняется тем, что молодежное сознание еще полностью не сформировано, в результате чего идеологи экстремистских объединений и групп могут использовать сложившуюся ситуацию, насаждая в молодежной среде выгодные им установки. На начальном этапе экстремистские группы могут привлекать молодого человека своей оригинальностью, альтернативностью, агрессивностью жизненного стиля, что соответствует социокультурным установкам молодежного возраста. Однако затем, попадая под влияние экстремистских объединений, молодые люди нередко подвергаются юридическим санкциям, происходит ломка личности молодого человека.

Отсутствие должного контроля за воспитанием и развитием детей и подростков, недостаточное внимание к проблемам, существующим в сфере образования, влечет за собой появление и распространение отклонений в поведении на этапе взросления человека, в период становления и формирования мировоззрения.

Исследования показывают, что свой досуг молодежь организует отнюдь не в учреждениях культуры. Он сегодня ограничивается телевидением, ночными клубами и дискотеками. Нет ничего удивительного в том, что на пепелищах пионерских дружин и комсомольских организаций возникли молодежные группировки, которые все чаще превращаются в экстремистские. [2]

Из общих факторов, влияющих на развитие и становление молодежного экстремизма любого толка можно выделить - ослабление воспитательного направления работы с молодежью, кризис института семьи и семейного воспитания, ухудшение условий жизни, неопределенность ситуации, активное проникновение массовой культуры, активизация деятельности экстремистских организаций.

Контингент несовершеннолетних преступников отличается более остро выраженными особенностями подросткового возраста: недостаточная зрелость мышления и сознания, повышенная эмоциональная возбудимость, легко переходящая в агрессию, повышенная потребность в самоутверждении любыми средствами, инстинкты подражания.

Большинство преступлений экстремистского характера совершается несовершеннолетними в составе группы. Будучи индивидуально относительно бессильными, но, собравшись вместе, агрессивные подростки могут угрожать социальному порядку, особенно в школах. Любой девиантный подросток в одиночку может и не отважиться нарушить закон, но вместе с другими членами банды он чувствует себя смелым и решительным. Таким образом, стремление подростков к объединению, совершению различных действий экстремистского характера в составе группы - одна из наиболее главных причин развития указанного негативного явления не только в нашей стране, но и во всем мире.

Практически всем разновидностям экстремизма присущи определенные общие черты:

1) насилие или его угроза, обычно вооруженного; одномерность, однобокость в восприятии общественных проблем, в поиске путей их решения; фанатизм; бездумное, беспрекословное выполнение всех приказов, инструкций.

2) широкое распространение современных средств массовой коммуникации и информатизации. Сегодня как основную среду обитания радикалов выделяют Интернет. Именно в виртуальном мире они получают недопустимую в реальном обществе свободу творчества и становятся не только потребителями, но и создателями экстремистских лозунгов.

Все вышеупомянутые черты, условия, факторы, когда они все и в совокупности накладываются на подсознание молодого человека, чье мировоззрение еще не до конца сформировано, могут сподвигнуть его к вступлению в экстремистские организации, чьи идеологи отлично владеют искусством привлечения в ряды экстремистов новых членов – нового «пушечного мяса».

Борьба с молодежным экстремизмом ведется, но пока является не достаточно эффективной. Разрабатываются нормативные правовые акты, пресекающие экстремистскую деятельность: сепаратизм, пропаганду экстремизма в интернете и другие сферы. Но этого не достаточно. Как видно из исследований, основной причиной возникновения у молодежи экстремистских настроений является идеология. Идеология дискриминации, ненависти и насилия, которая закладывается в умы молодых людей руководителями экстремистских организаций. Почему так происходит? Из-за того, что процесс формирования мировоззрения у молодежи проходит в условиях не должного внимания государства к образованию и должному досугу школьников, студентов. В СССР была одна общая идеологическая сила – комсомол (коммунистический союз молодежи), туда шли молодые люди, записывались в пионерские лагеря, занимались спортом. Все были едины. Сейчас же ситуация обратная – единой идеологии нет, социальная стратификация подарила нам множество субкультур, молодежных движений, некоторые из которых являются экстремистскими. Для того, чтобы побороть проблему вовлечения в них молодежи, что в дальнейшем выливается в совершение преступлений, не достаточно только деятельности правоохранительных органов. В данном случае пресекать правонарушения – это бороться не с проблемой, а с ее последствиями. Идеологическая борьба с экстремизмом видится мне необходимой.

На сегодняшний день меры противодействия экстремизму малоэффективны, поскольку в деятельности правоохранительных органов по-прежнему недостаточна разведывательная и контрразведывательная деятельность по выявлению и изобличению организаторов и исполнителей экстремистских акций, что объясняется отсутствием развитой криминалистической концепции противодействия экстремизму.

Не менее важна и проблема научного прогнозирования состояния и динамики организованной экстремистской деятельности с учетом имеющегося международного опыта активного противодействия экстремизму и терроризму, в целях пресечения планируемых террористических акций.[3]

Иностранный опыт по борьбе с молодежным экстремизмом может помочь Российской науке. Так, в

США, где также много радикальных молодежных группировок, правоохранительные органы выделяют специальные проблемные группы, включающие в себя 500 человек, на борьбу с которыми ставят исключительно людей, которые служили в войсках специального назначения и работали в экстремальных условиях, связанных с массовыми нарушениями общественного порядка. Во Франции был создан специализированный орган – Высший орган по противодействию дискриминации и обеспечению равноправия, рассматривающий жалобы о дискриминации. В Великобритании с начала 70-х годов прошлого века при полицейских управлениях были созданы отделы (отделения) по привлечению общественности, которые занимались привлечением общественности и родителей для осуществления контроля за поведением и воспитанием детей; проведением бесед в школах, учебных заведениях; проведение разъяснительной работы с несовершеннолетними и другим населением о функциях и задачах полиции, ознакомление с ее деятельностью.

Основное значение должна иметь грамотная и своевременная профилактическая работа, в которой правоохранительным органам большую помощь могут оказать педагогические коллективы школ, техникумов, колледжей и ВУЗов. Такая практика существует в России только в одном субъекте – во Владимирской области. Здесь на основании постановления губернатора функционирует правовая школа по профилактике экстремистской деятельности среди молодежи, которой проводится ряд тренингов со школьниками и студентами ССУЗов и ВУЗов в большинстве муниципальных образований области.

Одним из шагов на пути достижения цели противодействия молодёжному экстремизму явилось принятие 25 июля 2002 г. Федерального закона “О противодействии экстремистской деятельности”. Попытки создания такого законодательства предпринимались с 1995 года. Законом урегулирована процедура вынесения предупреждения общественному объединению, а также приостановление, ликвидация или запрет его деятельности за осуществление экстремизма. [4]

В настоящее время в России идет активное обсуждение проблем законодательного регулирования Интернета, в том числе совершенствование законодательства в сфере защиты детей и молодежи от информации, наносящей вред нравственному развитию. Налаживается процедура по блокировке и удалению экстремистского контента из интернета.

Таким образом, молодежный экстремизм – это опасное стихийное явление, которое поддерживается устойчивой идеологией дискриминации и ненависти и сопровождается совершением правонарушений, преступлений экстремистской направленности. На фоне отсутствия единой государственной молодежной политики, недолжного внимания государства к досугу школьников и студентов свою игру ведут идеологи и руководители экстремистских организаций. Все больше молодых людей вовлекается в их противоправную деятельность, потому что она является более экстремальной и по мнению молодежи более интересной и динамичной чем то, что предлагают им современные институты гражданского общества.

Список использованных источников:

1. Кубякин Е. О. Формирование установок толерантности в молодежной среде как элемент системы противодействия экстремизму // Общество и право. — 2010. — № 3. — С. 288-291.

2. Патюков А. В. Факторы, способствующие возникновению и развитию экстремизма в молодежной среде // Военно-юридический журнал. — 2010. — № 8. — С. 20-21.

3. Лях Л.А. Криминалистическое исследование экстремизма (российский и международный опыт) // Международное уголовное право и международная юстиция", 2011, N 3

4. Исмаилов Б.И., Теоретические аспекты противодействия молодёжному экстремизму и правоприменительная практика зарубежных государств 2010. - 8 стр. СПС «Консультант Плюс».

«СМЕРТЬ С ДОСТОИНСТВОМ ИЛИ ОБРЕЧЕНИЕ НА БОЛЬНУЮ ЖИЗНЬ?»

Р.З. Арустамян (студент)[1]
Научный руководитель: О.Р. Рузевич (к.ю.н)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра УПП, группа Ю-110, E-mail: rigina.arustamyan@mail.ru*
[2]*Юридический институт, Кафедра УПП, E-mail: ypp.ui.vlgy@yandex.ru*

Keywords: euthanasia, illness, death, murder, compassion, legalization.
Abstracts: In modern society among the many legal, religious, and political problems is important the problem of euthanasia. Itself euthanasia is food for thought, because there is no consensus on this. Considering the problems related to legalization of euthanasia, we are on the border of two opposites. It is impossible to make a conclusion on the prohibition of euthanasia or its promotion. One of the main human rights is the right to life, but whether a person's right to die? The right to decide how and when to die, many believe that such a right the person does not have.

Эвтаназия представляет собой одну из острых дискуссионных тем в современном обществе. Сложность проблемы, сочетающей моральный, правовой, медицинский и др. аспекты, влечет за собой трудность легализации данной процедуры в ряде стран, в том числе и в России.

Представляется, что по-настоящему серьезно и обдуманно к данному вопросу может подходить лишь человек, который столкнулся с ужасом неизлечимой болезни, причиняющей муки и невыносимые страдания, которые не позволяют больному и его близким видеть мир таким, как видят его здоровые, не обреченные на болезненную смерть люди. Больным приходится самостоятельно искать выход из положения, что нередко приводит к попыткам суицида. Безусловно, тема эвтаназии чрезвычайно спорная, особенно сейчас, когда «приятная смерть» уже легализована в ряде стран таких как: Бельгия, Нидерланды, Швеция, Германия, Колумбия, Япония, Голландия.

Рассуждения об эвтаназии в правовой литературе носят дискуссионный характер, не имеющий цели оценивать действия людей, которые прибегают к данной процедуре. Исследуемый вопрос многогранен – начиная с позиций этики, нравственности, морали и заканчивая вопросами законности и политики.

В переводе с древнегреческого термин «эвтаназия» означает «хорошая, легкая смерть». В начале XVII века Френсис Бэкон писал об эвтаназии: «… долг медика не только в том, чтобы восстанавливать здоровье, но и в том, чтобы смягчать страдания, вызванные болезнью, а если вдруг недуг признан неизлечимым, лекарь должен обеспечить пациенту легкую и мирную кончину, ибо нет на свете блага большего, нежели подобная эвтаназия…».[1] Можно утверждать, что эвтаназия - это убийство, осуществляемое чужими руками, как правило, путем активных действий, направленных на прерывание жизни больного.

Прежде чем приступить к рассмотрению проблем, связанных с легализацией эвтаназии, следует сказать, что вот уже более 13 лет эвтаназия активно применяется в Нидерландах. Соответствующий закон был принят в конце 2000 г. В Голландии стремительно начала практиковаться одна из форм данной процедуры – «активная». Активная эвтаназия подразумевает совершение врачом действий, направленных на причинение смерти пациенту. Пассивная эвтаназия же подразумевает собой несовершение действий, которые могли бы искусственно продлить жизнь больного. Дж. Ландберг, врач, считает, что следует выделять шесть форм эвтаназии:[2]

1) пассивную, когда врач воздерживается от применения медицинских мер, направленных на продление жизни обреченного на смерть пациента, сохраняющего сознание.

2) «полупассивную», когда прекращается искусственное питание пациента, находящегося в вегетативном состоянии;

3) «полуактивную», когда отключается аппарат искусственного дыхания, поддерживающий жизнь такого пациента;

4) «непредусмотренную» – в случае, когда применение препаратов, назначенных врачом для притупления боли (так называемая «паллиативная помощь»), ускоряет наступление смерти пациента;

5) «суицидальную», когда врач снабжает пациента смертельной дозой, которой тот может воспользоваться, когда и если решит уйти из жизни;

6) «активную», когда врач сознательно делает пациенту смертельную инъекцию или иным способом вводит ему смертельную дозу препарата.

Случай по делу Квинлан стал толчком к легализации пассивной формы эвтаназии в США. Квинлан стала жертвой автомобильной катастрофы и состояние обреченной на смерть пациентки врачи определяли как стойкое - вегетативное. В таком состоянии у больных наступает полное отсутствие осознания себя и окружающего и возможности к самопроизвольной ментальной активности (декортикация) из-за обширных повреждений или дисфункции полушарий головного мозга. Единственное различие вегетативного состояния от

состояния комы в том, что в первом случае возможно появление реакции пробуждения, т.е. спонтанное открывание глаз. В условиях искусственного питания тело такого пациента может оставаться много лет. Близкие настаивали на том, чтобы врачи прервали жизнь обреченной на муки и смерть Квинлан. При решении данного дела суд избрал концепцию согласия. Данная концепция позволила сдвинуть американское право с его позицией к отказу от медицинского вмешательства. Верховным судом США 1973 г. была признанна конституционность права индивида, которые позволяют самостоятельно принимать решения, касающиеся собственного тела. Основываясь на этом, суд пришел к выводу о том, что каждый дееспособный индивид вправе сам решать о воле в отношении медицинского вмешательства в случае, если он утратит сознание или окажется в вегетативном состоянии.[3]

Мичиган в 90-е гг. XX в. был одним из штатов в США, в котором не была предусмотрена ответственность в помощи «легкой смерти». Действия, направленные на эвтаназию, не считались преступлением. Наверняка, именно поэтому, Джек Геворкян (врач-паталогоанатом), активный сторонник эвтаназии выбрал для своей деятельности Мичиган. Доктор, которого называли «доктором Смерть», не только активно пропагандировал эвтаназию, но также и осуществлял ее сам в отношении больных, обреченных на мучительную смерть. Геворкян создал аппарат, который позволял быстро и без всяких мучений прервать жизнь человека. Джек Геворкян эвтаназию применял к лицам, не являющимся его пациентами, и как он считал, таким образом, между ним и лицом, обратившимся к нему, не было тех доверительных отношений, которые бывают между врачом и больным. Оснований для привлечения к уголовной ответственности у правоохранительных органов в отношении «доктора Смерти» не было. В 1992 г. в целях воспрепятствования деятельности Геворкяна, штат Мичиган принял закон, который временно (на срок до 21 месяца без возможности продления) установил уголовную ответственность «за предоставление физических средств, с помощью которых другое лицо совершает или пытается совершить самоубийство». [3]

Какое же отношение к эвтаназии в России? Предусмотрена ли ответственность за эвтаназию или данное деяние принято квалифицировать по ст. 105 УК РФ? По какой статье квалифицировать эвтаназию? Специальный субъект + привилегированный состав ст. 105? Или простое убийство? Или убийство в соучастии? Или неоказание помощи больному? Или, все-таки, нужно создать новый состав? Возникает слишком много вопросов! Быть может правильнее легализировать эвтаназию в России?

В настоящее время эвтаназия в России будет квалифицироваться как, умышленное причинение смерти другому человеку по ст. 105 ч. 1 УК РФ. Ответственность за такое преступление предусматривает лишение свободы от шести до пятнадцати лет. Сразу же возникает вопрос: стоит ли учитывать факт сострадания? Тот, кто совершает акт эвтаназии, руководствуется не злой волей по отношению к своей жертве: напротив, он убежден в том, что его действия морально оправданы.

Когда болезнь неизлечима, а врачи махнули рукой; когда кажется, что умереть легче, чем достать обезболивающее, а совершить самоубийство нет физической силы, тогда появляются «убийцы из сострадания». Существует множество примеров, когда врачи «отключают» больных от систем жизнеобеспечения, понимая, что больной обречен на смерть. Возникает вопрос - почему тогда данные деяния не считаются преступлением?! Или это лишь официально эвтаназии нет в России? Должен ли кто-то отвечать за подобную смерть больных?

Действия врача, направленные на прерывание жизни, пусть и по воле пациента, сами по себе противоречат самой сути профессии врача. Ведь врач должен лечить, а не убивать. Исследователь тематики эвтаназии О.С. Капинус, пишет: «…выдающиеся деятели медицины, юристы, философы могут подводить любое теоретическое обоснование под вопросы, связанные с эвтаназией, но последнее слово в каждом конкретном случае должно оставаться за лечащим врачом или консилиумом врачей. Они должны отвечать за выбранные действия, прежде всего, своей совестью. И обществу должна быть небезразлична совесть людей, которым оно поручает жизнь своих членов».[4] Возможно, должны быть созданы службы, которые могли бы в полной мере заниматься вопросами эвтаназии. К каждому больному необходим индивидуальный подход, как в рассмотрении дела, так и в применении «легкой смерти». Должны быть изучены все нюансы - не оказано ли давление со стороны родственников, оплачивающих лечение, или ожидающих наследства. В ходе исследования данной темы нами был проведен социологический опрос. Опрос проходил на базе юридического института ВлГУ (г. Владимир), между студентами и преподавателями, т.е. лицами, имеющими и получающими высшее юридическое образование (всего было опрошено 56 человек). Также нами был проведен опрос у студентов не юридической специальности (58 человек) и сотрудниками поликлиники № 2 г. Владимира (24 человека). Таким образом, всего в опросе приняли участие 138 человек.

Перед анкетируемыми лицами были поставлены вопросы: 1) Стоит ли легализовать эвтаназию в России? 2) Стоит ли применять эвтаназию в отношении больных (обреченных на смерть) находящихся в коматозном состоянии?

В ходе опроса в юридическом институте выяснилось, что все опрошенные знают, что же

понимается под термином эвтаназия, из них 27 % высказались за легализацию эвтаназии в России, 46 %, что составляет большинство опрошенных, выступили против, 16 % затруднились ответить на данный вопрос, 7 % заявили, что «человек должен умереть своей смертью». Представляется, результаты опросы среди профессионального сообщества юристов вполне закономерны, что объясняется недостаточностью отечественной правовой базы. Процедура эвтаназии может пугать людей, так как возможны случаи злоупотребления ею, со стороны, например, родственников.

Студенты неюридической специальности ответили следующим образом: 40 % анкетированных считают, что легализация эвтаназии в России необходима, 29 % высказались против; 55 % выступили за эвтаназию в отношении лиц, находящихся в коматозном состоянии и 22 % считают, что данная процедура касательно указанных лиц не должна применяться, обосновав это тем, что данные действие должны происходить по воле лица. Возникает вопрос, что же делать тем, кто просто не может попросить о «легкой смерти»?

Результаты опроса среди представителей медицины оказались следующими: 37 % считают, что легализация эвтаназии в России необходима, 29 % посчитало, что данная процедура не имеет места быть, остальные затруднились ответить на данный вопрос. 54 % процента опрошенных заявили, что к лицам находящимся в коме стоит применять эвтаназию в определенных случаях, 20 % выступили против.

Общим итогом анкетирования явились следующие цифры: 34 % опрошенных высказались за легализацию эвтаназии, 36 % против; 44 % за эвтаназию к лицам, находящимся в коме, 27 % - против. Примерно третья опрошенных затруднились выразить свою позицию.

Важно отметить, что 98% опрошенных заявили себя верующими людьми.

Можно протянуть тонкую нить между эвтаназией и абортом, эвтаназией и смертной казнью. Аборт – это прерывание беременности на сроке, не превышающем 28 недель. Смертная казнь — лишение человека жизни в качестве наказания. Тогда почему прерывание жизни, по причине мучительной болезни охраняется законом, а такое деяние как аборт совершается ежедневно и никто не задумывается, о том, что происходит прерывание жизни человека быть может и здорового.

На наш взгляд, эвтаназия морально допустима, и поэтому она должна быть узаконена, но только для исключительных случаев. Для этого необходима подробная правовая база. Если же эвтаназия применяется к лицу без его согласия, данные действия можно считать намеренным умерщвлением, т. е. убийством.

Список используемой литературы:

[1] Цит. по Чхартишвили Г. Писатель и самоубийство. -М., 2000. С. 41.

[2] См. Schanker D. Of Suicide Mashines, Euthanasia Legislation,and the Health Care Crisis. In: The Right to Die: A Two-Volume Antology of Scholary Articles. NY&London,1996. V.I. P.69, note 27

[3] Петросян,М.Е. Эвтаназия как моральная и правовая проблема//Государство и право.2002№2 С. 50-66.

[4]См.: Капинус О.С. Эвтаназия как социально-правовое явление. М.: Буквовед, 2006. С. 141

Секция «Правовое регулирование прикладной информатики в экономике»

Правовые аспекты Информационной Безопасности

И.Н. Карзанов (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *Н.А.Симагина* (ассистент, Кафедра уголовного права и процесса)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра информатики и защиты информации, группа ИБ-112, E-mail: vanek.ink@yandex.ru*
[2] *Юридический институт, Кафедра уголовного права и процесса, E-mail: simagina.n@mail.ru*

Keywords - information, information security, confidentiality, integnity, availability
Abstracts - Information plays a special role in civilization development. Possession of information resources creates preconditions of progressive development of society. Approach of information era opened the new channel of information leakage - worldwide network the Internet. Actually the Internet represents at the same time both the mechanism of obtaining information and a way of its distribution both quite certain, and to an uncertain circle of people.

Информация – данные, представленные в виде, пригодном для хранения, обработки и передачи, и представляющие определенную ценность.

Информация играет особую роль в процессе развития цивилизации. Владение информационными ресурсами создает предпосылки прогрессивного развития общества. Искажение информации, блокирование процесса ее получения или внедрение ложной информации, способствуют принятию ошибочных решений. Вместе с тем, информация это весьма специфический продукт, который может быть как в материальном, так и в нематериальном (нефиксированном) виде. Поэтому, без четких границ, определяющих информацию, как объект права, применение любых законодательных норм по отношению к ней - весьма проблематично.

Информационная безопасность – это процесс обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации.

Конфиденциальность – состояние информации, при котором ознакомиться с ней могут только уполномоченные лица.

Целостность – состояние информации, при котором изменять её могут только уполномоченные лица.

Доступность – возможность получения авторизованного доступа к информации со стороны уполномоченных лиц.

Понятие информационной безопасности представляется на первый взгляд чем-то имеющим отношение к современным информационным технологиям и виртуальному пространству. Однако ценная информация и необходимость ее защиты возникли, вероятнее всего, одновременно с появлением человека. С течением времени и со сменой эпох характер ценной информации и каналы утечки, безусловно, менялись. Одно оставалось неизменным - противостояние обладателей информации и тех, кто пытался ее заполучить неправомерным, зачастую преступным путем.

Наступление информационной эпохи открыло новый канал утечки информации - всемирную сеть Интернет. Фактически Интернет представляет собой одновременно и механизм (способ) получения информации и способ ее распространения как вполне определенному, так и неопределенному кругу лиц. Но при этом не исчезли и вполне традиционные каналы утечки информации, как то недобросовестные сотрудники предприятий, раскрывшие информацию в беседе или потерявшие материальные носители ценной информации (персональные компьютеры, диски, flash-накопители, бумажные документы). То есть, каналы утечки можно условно разделить на две группы. Первая группа - технический канал утечки, вторая группа - каналом утечки является непосредственно человек.

К информации на сегодняшний день, как показывает практика, относятся следующие сведения:

- документы, характеризующие финансовое состояние и планы организации, коммерческие планы (финансовые и бухгалтерские отчеты, бюджеты, коммерческие отчеты, бизнес-планы, договоры и т.д.);
- персональные данные клиентов и сотрудников компании;
- технологические и конструкторские разработки, ноу-хау компании и т.п.;
- внутренние документы (служебные записки, презентации и т.д.);
- технические сведения, необходимые для доступа в информационную сеть организации (логины и пароли, сведения об используемых средствах защиты).

Так в 2006 году одновременно были приняты следующие законы: Федеральный закон от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [1], Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» [2].

Регуляторами правовых отношений информационной сферы в РФ являются Конституция РФ, Кодекс РФ об административных правонарушениях (часть статей главы 13 «АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ В ОБЛАСТИ СВЯЗИ И ИНФОРМАЦИИ») [3] и Уголовный Кодекс РФ (глава 28 «ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ») [4].

Ниже я приведу примеры преступлений из информационной сферы.

(Ст. 272) Дата опубликования: 28 августа 2012 г. Советский районный суд г. Нижний Новгород

СУД УСТАНОВИЛ:

Подсудимый Т., используя свое служебное положение, имея доступ к ЭВМ, системе ЭВМ или их сети, совершил неправомерный доступ к охраняемой законом компьютерной информации, то есть информации на машинном носителе, в ЭВМ, системе ЭВМ, или их сети, повлекший модификацию информации, при следующих обстоятельствах (…)

ПРИГОВОРИЛ:

Назначить ему наказание по ч. 2 ст. 272 УК РФ (в редакции ФЗ РФ от 07.03.2011 г.) в виде 1 года лишения свободы за каждое из 47 преступлений; по ч. 3ст. 272 УК РФ в редакции ФЗ РФ от 07.12.2011 г. № 420) - в виде 1года лишения свободы за каждое из 4 преступлений.

(Ст. 273) Дата опубликования: 15 октября 2012 г. Тагилстроевский районный суд г.Нижнего Тагила

СУД УСТАНОВИЛ:

Ю. совершил нарушение авторских и смежных прав, то есть незаконное использование объектов авторского права и смежных прав, а равно перевозка контрафактных экземпляров произведений в целях сбыта, совершенные в крупном размере, а также распространение машинного носителя с программой, для ЭВМ заведомо приводящей к несанкционированной модификации информации. Преступления совершены им в г. Н. Тагиле при следующих обстоятельствах (…)

ПРИГОВОРИЛ:

Признать Ю. виновным в совершении преступлений, предусмотренных ст.ст. 146 ч. 2, 273 ч.1 УК РФ и назначить ему наказание по ст. 146 ч.2 УК РФ в виде штрафа в размере 7000 рублей, по ст. 273 ч.1 УК РФ в виде лишения свободы сроком на 4 месяца со штрафом в размере 5000 рублей [5].

Как показывает практика, по мере развития информационных технологий, доля преступлений в сфере информации с каждым годом будет только увеличиваться. Внедрение современных информационных технологий, в том числе переход на электронные носители, способные накапливать колоссальный объем информации, многократно увеличивает важность вопроса информационной безопасности для всех участников гражданского оборота и, особенно, для коммерческих предприятий, работающих на конкурентных рынках. Поскольку даже сбой в работе информационной системы, а тем более кража, уничтожение или несанкционированный доступ к базам данных могут привести к серьезным убыткам компании, ущербу деловой репутации, вплоть до утраты позиций на рынке. Поэтому, я считаю, что информационная безопасность имеет очень много перспектив в наше время и должно иметь четкое обоснование со стороны права. Пока есть люди, будет информация, которую нужно скрыть. Может быть и тот, кто захочет эту информацию получить, а значит, нужен человек, способный защитить её.

Список использованных источников

[1] Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.02.2014) // СПС «Консультант плюс», 2014.

[2] Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ (ред. от 23.07.2013) «О персональных данных» // СПС «Консультант плюс», 2014.

[3] Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 20.04.2014) // СПС «Консультант плюс», 2014.

[4] Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 03.02.2014) // СПС «Консультант плюс», 2014.

[5] http://судебныерешения.рф

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТЕЙ

Е.О.Михайлова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *Н.А.Симагина* (ассистент, Кафедра уголовного права и процесса, Юридический институт)[2]

[1]*Факультет информационных технологий, Кафедра УИТЭС, группа ПИ-113, E-mail: mihaylova.katerina@mail.ru*
[2] *Юридический институт, Кафедра уголовного права и процесса, E-mail : simagina.n@mail.ru*

Keywords - problems, information security, children, development, state.
Abstracts - The article refers to problems of information security younger generation. Consequently, increases the need to ensure effective use of scientific and educational resources. December 21, 2010 the State Duma of the Federal Law "On Protection of children from information harmful to their health and development." But due to the adoption of such restrictive laws reappear pesky questions.

XX век стал периодом фундаментального роста и развития различных видов информации. Уже в начале XX века, дети имели доступ к радио, телевидению и журналам. В настоящее время влияние информации на детей приобрело более четкий и наступающий характер, что стало поводом частого беспокойства общества.

В России в последнее время много говорят о необходимости контроля над такой важной сферой общественной жизни, как интернет-пространство, особенно, что касается информационной безопасности младшего поколения россиян, имеющих сейчас массу возможностей пользоваться этим благом цивилизации. За последние годы в результате значительного повышения обеспеченности компьютерами россиян и подключения в рамках национального проекта практически всех школ и дошкольных учебных заведений к Интернету пользовательская активность детей резко возросла. Исследований Фонда Развития Интернет свидетельствуют о высокой степени контакта детей и подростков с негативным информацией и другими рисками интернет-среды. Многие школьники не используют интернет-технологии для получения информации, они просто «живут» в интернете, как в естественной для них среде.

Бурное развитие Интернета несет существенные издержки. Современная научно-образовательная информационная среда характеризуется большим количеством образовательных ресурсов с неструктурированной и не всегда достоверной информацией. Объем подобных ресурсов растет с большой скоростью. Следовательно, возрастает потребность в обеспечении эффективного использования информационных научно-образовательных ресурсов. Кроме того, наряду с полезной и необходимой информацией пользователи сталкиваются с ресурсами, содержащими неэтичный и агрессивный контент. В связи с этим проблема обеспечения информационной безопасности детей в информационно-телекоммуникационных сетях становится все более актуальной.

Развитие интернет-культуры начинается с семьи. Современные дошкольники с завидной легкостью овладевают навыками работы с компьютерными новинками. Компьютер является для ребенка игрушкой, необычной и привлекательной. Конечно, польза компьютера неоспорима. С помощью этой современной машины подросток: растет технически грамотным, развивает логическое мышление, улучшает память, имеет возможность получить любую нужную ему информацию. Сейчас используют современные технологии и создаются очень реалистичные игры для детей. В виртуальных играх люди, звери, машины как настоящие. Любой ребенок рад заниматься компьютерными играми часами. Но, специфика компьютерных игр, по мнению Е.В. Зворыгиной, заключается в следующем: в отличие от других видов игр, компьютерные игры позволяют увидеть продукт своего воображения; в отличие от других видов деятельности, они дают возможность восстановить динамику своего творчества [1]. Компьютер усиливает мотивацию, но бездумное его использование может нанести непоправимый вред здоровью ребенка. Компьютерные игры приводят к постоянному возбуждению участков мозга, отвечающих за удовольствие. В итоге ребенку хочется получать удовлетворение как можно дольше, а это уже настоящая зависимость. Компьютерные игры наносят большой вред детскому восприятию. Дело в том, что дети переносят в жизнь то, что видят в компьютере. К чему может привести такое влияние компьютера на ребенка? К тому, что достичь всего в этой жизни можно только через жестокость и агрессию. Кроме того, компьютерные игры могут развивать у детей эгоизм и изолированность, ведь большая часть их сюжетов основано на принципах «выживает сильнейший» либо «каждый выживает сам за себя».

21 декабря 2010 года Государственной Думой был принят Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». 24 декабря он был одобрен Советом Федерации, и 31 декабря 2010 года подписан Президентом РФ.

Как подчеркивается на сайте kremlin.ru, он «направлен на защиту детей и подростков от травмирующего их психику информационного воздействия, а также от информации, способной развить в ребенке порочные наклонности» [2].

Закон вводит понятие «информация, причиняющая вред здоровью и (или) развитию детей». Правда, при этом он не дает представления, о том, что же это за информация. Согласно Закону, это «информация, распространение которой среди детей запрещено или ограничено в соответствии с настоящим Федеральным законом» (п. 7 ст. 2) [3].

Согласно данному закону «информационная безопасность детей – это состояние защищенности детей, при котором отсутствует риск, связанный с причинением информацией вреда их здоровью и (или) физическому, психическому, духовному, нравственному развитию» [3].

Федеральный закон вводит запрет на информацию, вызывающую у детей страх, ужас и панику, а также оправдывающую насилие и противоправное поведение. Согласно Закону недопустимо бесконтрольно распространять информацию, способную вызвать у детей желание употреблять наркотики, алкоголь или побуждающую к причинению вреда своей жизни и здоровью.

Статья 5 принятого документа определяет виды информации, причиняющей вред здоровью и развитию детей, например: информация

1) побуждающая детей к совершению действий, представляющих угрозу их жизни и (или) здоровью, в том числе к причинению вреда своему здоровью, самоубийству;

2) способная вызвать у детей желание употребить наркотические средства, психотропные и (или) одурманивающие вещества, табачные изделия, алкогольную и спиртосодержащую продукцию;

4) отрицающая семейные ценности и формирующая неуважение к родителям и (или) другим членам семьи;

5) оправдывающая противоправное поведение;

6) содержащая нецензурную брань;

7) содержащая информацию порнографического характера.

Довольно просто разработчики Закона решили вопрос с доступом детей к интернету. В этой связи статья 14 гласит «доступ к информации, распространяемой посредством информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», в местах, доступных для детей, предоставляется лицом, организующим доступ к сети «Интернет» в таких местах, (за исключением операторов связи, оказывающих эти услуги связи, заключенных в письменной форме), другим лицам при условии применения административных и организационных мер, технических, программно-аппаратных средств защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и (или) развитию» [3]. Что означает – поставь программу, ограничивающую выход на нежелательные ресурсы, и проблема решена. Может быть, в данном конкретном пункте она и будет решена, но это не означает, что таким образом, как утверждают на официальном сайте Президента России, «Федеральный закон будет способствовать формированию гармоничной и психологически устойчивой личности каждого ребенка, бережному и грамотному воспитанию детей на идеях добра и справедливости» [2].

Совершенно понятен мотив, который руководил разработчиками Закона о защите детей от вредной информации. Проблема есть и чем дальше, тем она острее. Но в связи с принятием подобных ограничительных законов вновь возникают вопросы.

По результатам выполненного анализа, следует вывод, что в настоящее время дети не достаточно защищены государством, так как многие положения по защите прав детей в информационной сфере являются недоработанными и нуждаются в дальнейшем исследовании. Только родители и отчасти преподаватели пока могут обеспечить безопасность ребенка в информационном пространстве, но и здесь существует реальное несоответствие между грамотностью в отношении информационных средств между детьми и взрослыми. Таким образом, дети на сегодня являются очень уязвимыми в нашем информационном пространстве.

Список использованных источников

[1] Zvorygina E. Research Institute of the USSR Academy of Pedagogical Sciences of preschool education. Pedagogical approaches to computer games for preschoolers / / Computers & Education. - 1990. – No 6. - P. 94 - 102.

[2] http://www.kremlin.ru/news/9996

[3] Federal Law of 29.12.2010 No 436-FZ "On the Protection of Children from information harmful to their health and development"

Секция «Квалификация преступлений в сфере таможенного дела»

КОНТРАБАНДА ОСОБО ЦЕННЫХ ВИДОВ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ

Ю.А Зайнулина (студент), Я.Ф. Батракова (студент)
Научный руководитель: *М.Л. Гачава* (к.ю.н.)

Юридический институт, Кафедра АПиТД, группаТМДк-411, E-mail: stroiteley536@mail.ru

Keywords: smuggling, especially valuable species of wild animals, criminal liability, derivatives, strategically important goods, administrative responsibility.

Abstracts: In this work such important subject for today, as smuggling, namely especially valuable wild animals is opened. As in the modern world the problem of destruction of separate individuals of wild animals is quite sharp. In this article crimes, such as illegal production, smuggling and sale of especially valuable species of wild animals and criminal liability for these acts are considered.

Данный доклад посвящён ст. 226.1 УК РФ. В частности последним пунктам данной статьи, т.е. контрабанде особо ценных диких животных.

Мы охватили контрабанду особо ценными дикими животными, поскольку данная проблема за последние несколько лет стала очень серьёзной. Так существует множество примеров таких преступлений, например, в 2012-2013 годах в Приморье возбуждено семь уголовных дел на браконьеров, перевозчиков и торговцев шкурами тигра или частями их тел. Изъято шесть туш, три полных скелета тигра, 12 шкур тигра, кости от двух скелетов тигра, которые, согласно экспертизе, принадлежат минимум 19 особям. Ранее за убийство тигра в России не сажали - максимум, что грозило браконьеру - исправительные работы до двух лет либо штраф до двухсот тысяч рублей. В Китае за аналогичное преступление браконьер может ответить собственной жизнью.

Сотрудники Стерлитамакского таможенного поста изъяли 170 попугаев. Их пыталась привести в Россию гражданка Узбекистана. Самое страшное, что в Россию часто попадают больные животные. Никакого ветеринарного осмотра они не проходят. Например, недавно в Москве обнаружили обезьянку, которая была переносчиком смертельно опасной для человека лихорадки.

Дериваты (части животных) чаще всего пытаются незаконно вывезти из России через Благовещенскую таможню. За прошлый год из нелегального оборота здесь было изъято более 1,643 тысячи производных диких животных.

До недавнего времени проблема обстояла в безнаказанность контрабандистов. Раньше чтобы применить к преступникам 188 статью Уголовного кодекса «Контрабанда», стоимость задержанных животных должна быть выше 250 тыс. рублей, Тогда как обычно задерживаются партии, которые подпадают лишь под Административный кодекс. А штраф для физических лиц составляет не более 20 тыс. рублей».

В настоящее время Контрабанда особо ценными животными стала уголовным преступлением,
18 июня Госдума приняла в третьем чтении поправки, которые ужесточили наказание за добычу и оборот животных, занесенных в Красную книгу. Закон вводит уголовную ответственность за контрабанду особо ценных животных и водных биологических ресурсов. Предполагается, что к особо ценным диким животным будут относиться такие виды, как амурский тигр, дальневосточный леопард, белый медведь, снежный барс и другие.

До внесения изменений уголовному преследованию подвергались только контрабандисты, пойманные на перевозке партии редких животных стоимостью более 1 миллиона рублей. В то же время, в российском законодательстве нет механизма определения стоимости редких животных, которые не вовлечены в легальный оборот. Если, например, контрабандист пойман с разрозненными дериватами (частями добытого животного), очень сложно оценить стоимость партии, и, следовательно, возбудить уголовное дело.

Кроме того, введена уголовная ответственность за оборот особо ценных видов (включая содержание, приобретение, хранение, перевозку, пересылку и продажу) и существенно ужесточена ответственность за их добычу.

Принятые Госдумой поправки также предусматривают административную ответственность за хранение и перевозку любых видов животных или растений, занесённых в Красную книгу РФ.

Контрабанда наказывается лишением свободы на срок от 3 до 7 лет со штрафом до 1 млн. руб. или в размере зарплаты или иного дохода осуждённого за период 5 лет или без такового. Более строгое наказание предусматривается за названные преступления, совершенные должностным лицом с использованием своего служебного положения, а также организованной группой.

Из этих изменений в законодательстве следует несколько важных выводов для целей охраны особо ценных диких животных.

1. Как правило, задержание нарушителей с животными на руках происходит при их транспортировке или содержании, до введения в действие этих постановлений задержанный мог сказать, что животных он не ловил, груз ему дали неизвестные и просили транспортировать.

В этом случае нарушителю грозил лишь небольшой административный штраф. Да и таможенникам или органам полиции неоправданно было гоняться за преступниками. Сейчас под уголовную статью попадает любой человек, у которого в руках находится живое или мёртвое животное из утверждённого перечня, или даже её часть (дериват) – чучело, перья и т.п.

2. При задержании на границе- при контрабанде- таможенники также имели проблемы, т.к серьёзность преступления полностью определяла с стоимость задержанных товаров, при том, что говорить о рыночной стоимости видов, добыча и оборот которых запрещён, попросту некорректно.

Для таможенников ситуация изменилась уже больше года назад, когда в сентябре 2012 года редкие виды животных и растений были внесены в список стратегически важных товаров - наряду с оружием, наркотиками и культурными ценностями. После чего контрабанда редких видов животных или даже её планирование в крупном размере, т.е. более 1 млн. руб. стали попадать под уголовную статью. Изменения 2013 года сняли с видов из перечня особо ценных ограничения по стоимости партии.

3. Если нарушения, связанные с добычей и оборотом редких видов, не попадают под уголовные статьи 258.1 или 226.1, они попадают под статью 8.35 Кодекса об административных правонарушениях.

Так в год, по разным оценкам незаконно добывалось от 30 до 50 особей тигра. Общий ущерб от незаконной добычи тигра составляет до 25 млн. рублей. Незаконная добыча таких видов птиц, как кречет, сапсан, составляет от 1000 до 1200 особей в год. Ущерб от незаконной добычи птиц оценивается примерно в 240 млн. рублей, надеемся, что с введением данных наказаний за эти преступления эта статистика сократится.

Список использованных источников

[1] Уголовный кодекс РФ (УК РФ) от 13.06.1996 N 63-ФЗ, ст. 226.1 (в ред. Федерального закона от 02.07.2013 N 150-ФЗ)

[2] ФЗ « О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», (от 13.12.2013)

Секция «Актуальные проблемы административно-процессуального права»

УЧАСТИЕ ЗАЩИТНИКА В ПРОИЗВОДСТВЕ ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ

Р.А. Ротанов (студент)[1]
Научный руководитель: М.И.Удалов (старший преподаватель,кафедра УПД)[2]

[1]*Юридический институт, кафедра гражданского процесса, группа ЮГ-110, e-mail : rudik17-1992@mail.ru*
[2]*Юридический институт, Кафедра УПД. e-mail: krimvggu@mail.ru*

Keywords: barrister, form of representation, participation of the defense, payment service representative, witness
Abstracts : In this article the author reveals the problems of participation of counsel in cases of administrative offenses. Covers the basic forms of representation. The opinion of the need to consolidate the legislative rights of the disabled of the 1st and 2nd groups for compulsory participation of counsel in the administrative and jurisdictional process

Согласно ч. 1ст.48 Конституции Российской Федерации каждому гарантируется право на получение квалифицированной юридической помощи.

Реализацией конституционного права в административно-процессуальном законодательстве является ст. 25.5 Кодекса РФ об административных правонарушениях (далее КоАП РФ).

В настоящей статье предпринимается попытка рассмотреть актуальные проблемы, связанные с применением института защиты в административном процессе на практике и пути их решения.

Одним из актуальных вопросов, является установление формы представительства.

КоАП РФ непосредственно устанавливает возможность участия адвоката в производстве по делу об административном правонарушении в двух случаях:-во-первых, адвокат может привлекаться в качестве защитника; во-вторых, адвокат может привлекаться для оказания юридической помощи потерпевшему.

Между тем встречаются и других формы участия адвоката в производстве по делу об административном правонарушении.

Постановление по делу об административном правонарушении, вынесенное судьей, может быть также обжаловано в вышестоящий суд должностным лицом, уполномоченным в соответствии со ст. 28.3 КоАП РФ составлять протокол об административном правонарушении. Следовательно, на основании ст. 30.6 КоАП РФ при рассмотрении жалобы на постановление по делу об административном правонарушении, не вступившее в законную силу, может участвовать должностное лицо, указанное в ч. 1.1 ст. 30.1 КоАП РФ.

Так должностное лицо, составившее протокол об административном правонарушении, может обратиться к адвокату за юридической помощью для составления жалобы на постановление по делу об административном правонарушении, вынесенное судьей, и последующего представительства интересов в вышестоящем суде при рассмотрении данной жалобы.

Еще одной возможной формой участия защитника в производстве по делу об административном правонарушении может быть представительство интересов свидетеля.

Необходимость участия адвоката в уголовно-процессуальных действиях с участием свидетеля объясняется сложившейся порочной практикой допроса в качестве свидетелей будущих подозреваемых и обвиняемых.[1] Изначально подозреваемый (обвиняемый) неоднократно допрашивается в качестве свидетеля, а когда уже от него необходимые сведения получены, тогда его допрашивают как подозреваемого. КоАП РФ не закрепляет право свидетеля воспользоваться квалифицированной юридической помощью.

Не менее актуальными является вопросы защиты в административно-юрисдикционном процессе прав и свобод граждан, которые в силу возраста, состояния здоровья и материального положения не могут эффективно обеспечить защиту своих нарушенных прав: инвалиды 1-й, 2-й группы; несовершеннолетние от 16 до 18 лет.

Представляется, что действующее правовое регулирование вопросов, связанных с привлечением к административной ответственности, не может в полной мере обеспечить выполнение задач административного законодательства, указанных в ст. 1.2. КоАП РФ, таких, как: защита личности, охрана прав и свобод человека и гражданина.

Считаем, делам с участием данных категорий лиц, существенное значение будет иметь обязательное участие защитника с момента возбуждения дела об административном правонарушении, поскольку, как показывает практика, квалифицированная юридическая помощь требуется в первую очередь на этой стадии, когда не утрачена возможность объективного установления фактических обстоятельств дела.[2] Более того, реализация действий, связанных с заявлением защитником соответствующих ходатайств, грамотной постановкой вопросов перед экспертом в случае назначения экспертизы, мотивированного составления жалоб, знание принципиальных положений административного законодательства, требует специальной юридической подготовки.

Что касается инвалидов 1-й и 2-й группы, то необходимость обязательного участия адвоката по делам об административных правонарушений для оказания им юридической помощи обусловлена их состоянием здоровья, невозможностью в силу физических или психических недостатков эффективно защищать свои права.

Не менее важной проблемой на сегодняшний день является оплата услуг представителя

КоАП РФ не предусматривает возможности взыскания расходов на защитника или представителя в рамках производства по делам об административных правонарушениях. Но это не означает, что такие расходы невозможно взыскать по правилам ГК РФ в качестве убытков.

Право взыскать расходы на защитника возникает у лица, в отношении которого было возбуждено дело об административном правонарушении, а впоследствии установлено, что в его действиях не содержится состава административного правонарушения либо отсутствовало само событие правонарушения, а производство по делу прекращено.

В соответствии п.1 ст. 98 ГПК РФ стороне, в пользу которой состоялось решение суда, суд присуждает другой стороне возместить все понесенные по делу судебные расходы. Однако по причине того, что дела об административных правонарушениях уполномочены рассматривать не только судьи, но и соответствующие должностные лица, КоАП РФ не предусматривает процедуры взыскания расходов на защитника.

Данные суммы не входят в состав издержек по делу об административном правонарушении и не могут быть взысканы по правилам ч. ч. 2, 3 ст. 24.7 КоАП РФ.

Возмещение убытков является одним из способов защиты гражданских прав, предусмотренных ст. 12 ГК РФ. В свою очередь, п. 1 ст. 15 ГК РФ предусматривает, что лицо, право которого нарушено, может требовать полного возмещения причиненных ему убытков.

Как следует из п. 2 ст. 15 ГК РФ, убытки подразделяются на реальный ущерб и упущенную выгоду Расходы на представительство в суде и юридические услуги, понесенные в связи с обращением в суд за защитой нарушенного права, входят в состав реального ущерба и подлежат возмещению на основании ст. ст. 15, 1069, 1070 ГК РФ могут быть взысканы в пользу этого лица за счет средств соответствующей казны.

Список использованных источников:

[1] Скоба Е.В. Обеспечение квалифицированной юридической помощи свидетелю// «Адвокатская практика», 2009, N 3

[2] Поспелов Б.И**.** К вопросу об обязательном участии защитника по дела об административном правонарушении // "Административное право и про процесс", 2012, N 2

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕВОДА ЗЕМЕЛЬ ИЗ ОДНОЙ КАТЕГОРИИ В ДРУГУЮ

О.В. Гардина (студентка)[1]
Научный руководитель: *Н.А. Беляева* (старший преподаватель, кафедра гражданского процесса)[2]

1Юридический институт, кафедра уголовно-правовых дисциплин, группа Юг-110, e-mail: olyagardina@yandex.ru
[2]Юридический институт, кафедра гражданский процесс, e-mail: gps-vlsu@yandex.ru

Keywords: land, stead, conversion of lands and steads from one category to another.
Abstracts: The author of this article exposes some theoretic and practical problems of conversion of lands and steads from one category to another. Particularly disadvantages of some faderals laws also unresolved of some new land relationship are point out to.

Четкое определение категории земли не означает, что отнесение земельного участка к определенной категории остается неизменным. Статья 8 ЗК РФ устанавливает порядок перевода земли из одной категории в другую.

Перевод земель населенных пунктов в земли иных категорий и земель иных категорий в земли населенных пунктов независимо от их форм собственности осуществляется путем установления или изменения границ населенных пунктов.

Перевод земель - это установление порядка, условий, предела эксплуатации земель для конкретных целей в соответствии с категориями земель. Осуществление перевода земель из одной категории е другую влечет правовые последствия в виде изменения правового режима использования земель, который рассчитан на неоднократное применение и обязателен для неопределенного круга лиц.

Необходимо отметить, что ЗК РФ установил только органы, уполномоченные осуществлять перевод земель из одной категории в другую. При этом не решен вопрос о том, какие органы осуществляют изменение целевого назначения земель, находящихся в государственной собственности до ее разграничения.

Выделяется целый ряд пробелов и неточностей в законах, а также проблем, возникающих на практике.

Так, ученые и практики отмечают, что в Федеральном законе "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" зачастую используются оценочные понятия: "заинтересованное лицо", "правообладатель", "ненадлежащее лицо" и т.д. С одной стороны, это понятно: ведь законодатель не может идти по пути урегулирования в законе всех без исключения понятий, формализации отношений и пошаговой регламентации всех действий. С другой же стороны, на практике это вызовет большие трудности, так как даст возможность государственным органам, непосредственно занимающимся проведением процедуры перевода, трактовать такие понятия каждому по-своему, что может повлечь нарушение конституционного принципа равноправия [1].

Многие вопросы, касающиеся порядка перевода земель, возникают при переводе в категорию "земли населенных пунктов" земельных участков из земель иных категорий.

Основная проблема возникает в связи с тем, что при присоединении к существующему населенному пункту земельного участка из состава иных земель необходимым условием является перенос границ населенного пункта.

Норма ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" об установлении и изменении границ населенных пунктов сформулирована крайне неудачно[2].

Изложение этой нормы позволяет говорить о том, что при установлении или изменении границ населенных пунктов целевое назначение земельных участков изменяется, и перевод земли из одной категории в другую осуществляется автоматически.

Однако подобный подход нельзя признать правильным.

Перевод земельных участков из одной категории в другую производится в соответствии с определенной процедурой, установленной ФЗ "О переводе земельных участков".Данная процедура является единой для земель всех категорий.

Полностью исключать прохождение подобной процедуры для категории земель населенных пунктов, фактически подменяя ее процедурой установления или изменения границ населенных пунктов, было бы неверным.

В российском законодательстве не разрешена проблема так называемых "искусственных территорий". Под такими территориями понимаются искусственно созданные участки суши в границах водных объектов (например, создание искусственных пляжей)[3].

При создании подобных объектов возникает ряд вопросов правоприменительного характера, например:

- являются ли такие объекты земельными участками или гидротехническими сооружениями?
- необходимо ли при создании таких объектов осуществлять перевод земель из одной категории в другую?
- и кто обладает полномочиями на осуществление такого перевода?

Существенной проблемой также является отсутствие правового регулирования строительства на таких земельных участках[4].

Логично, что земельные участки, образовавшиеся из водных объектов, должны использоваться уже в соответствии с каким-либо иным целевым назначением. Для этого необходимо осуществить перевод земель. В настоящее время федеральным законодательством предусмотрен лишь один подобный случай - при строительстве или расширении морского порта.

То есть законодательного регулирования перевода искусственно созданных земельных участков из состава земель водного фонда явно недостаточно, так как из поля зрения законодателя выпадает целый ряд случаев, при которых также необходимо осуществление процедуры перевода земель.

В заключение хотелось бы сказать, представляется, что в настоящий момент назрела необходимость как внесения ряда изменений в действующие законодательные акты, так и принятия новых актов.

[1] Демидкова Е. Перевод земельного участка в другую категорию // Юрист. 2005. N 7. С. 20-23.

[2] Бадулин А. Проблемные моменты российского природоресурсного законодательства, связанные с переводом земель из одной категории в другую // Слияния и поглощения. 2009. № 10. http://www.rosec.ru/consulting/articles/articles1_15.html

[4] Балкаров А.Б. Проблемы перевода земель из одной категории в другую: теоретические и правоприменительные аспекты // http://www.sudmos.ru/articles/zemlya/uchastok_385.html

[4] Там же.

Список использованных источников

6. Земельный Кодекс РФ от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 28.12.2013) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2014) // СЗ РФ 29.10.2001, N 44, ст. 4147.
7. Федеральный закон от 21.12.2004 N 172-ФЗ (ред. от 07.06.2013) "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую" // СЗ РФ N 52 (часть 1), ст. 5276.
8. Бадулин А. Проблемные моменты российского природоресурсного законодательства, связанные с переводом земель из одной категории в другую // Слияния и поглощения. 2009. № 10. http://www.rosec.ru/consulting/articles/articles1_15.html
9. Балкаров А.Б. Проблемы перевода земель из одной категории в другую: теоретические и правоприменительные аспекты // http://www.sudmos.ru/articles/zemlya/uchastok_385.html
10. Демидкова Е. Перевод земельного участка в другую категорию // Юрист. 2005. N 7. С. 20-23.

Секция «Современное состояние и перспективы развития уголовного процесса в России»

ПРОБЛЕМЫ ДОСУДЕБНОГО СОГЛАШЕНИЯ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

(*материал статьи актуален по состоянию на 15 апреля 2014 года*)

А. И. Рузлев (студент)[1],
Научный руководитель: *О. Н. Дядькин* (к. ю. н., доцент, кафедра УПД)[2]

[1] *Юридический институт им. М. М. Сперанского, группа Ю-111, E-mail: ruz-lion@mail.ru*
[2] *Юридический институт им. М. М. Сперанского, кафедра «Уголовно-правовые дисциплины», E-mail: krimvggu@mail.ru*

Keywords - pre-trail cooperation, an admission of guilt, estimation of proof, collateral estoppel.
Annotation **–** the pre-trial agreement is a relatively new phenomenon in criminal proceedings. For 5 years, a lot of problems, concerning the realization of norms between the cooperation of a suspect (a defendant) and the investigation , have been about to happen. Some of them have been resolved with the adoption of the Resolution of the Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation from 28.06.2012 № 16, but some problems haven't resolved yet. The are some disputable issues in this article, the solution of which will help us to solve the problem of law enforcement practice.

С июня 2009 года в российском уголовно-процессуальном законодательстве появился институт досудебного сотрудничества [1, гл. 40.1]. Изначально предназначавшийся для борьбы с организованной преступностью, на практике он нашел свое применение и по другим составам Особенной части Уголовного кодекса Российской Федерации (далее, УК РФ). За пять лет существования в Уголовно-процессуальном кодексе (далее, УПК РФ) главы, посвященной особому порядку принятия судебного решения при заключении досудебного соглашения о сотрудничестве, в правоприменительной деятельности возникали (и продолжают возникать) проблемы, связанные с реализацией норм данного правового явления. Об этом свидетельствует, в частности, наличие Постановления Пленума Верховного суда РФ (далее, ППВС РФ) от 28.06.2012 № 16 «О практике применения судами особого порядка судебного разбирательства уголовных дел при заключении досудебного соглашения о сотрудничестве», указавшее на необходимость формирования однородной судебной практики путем единообразного применения судами норм главы 40.1 УПК РФ [2, абз. 1].

По внешним признакам такое соглашение представляется сделкой, которая, как и положено, порождает у сторон ее заключивших взаимные права и обязанности. Главой 40.1 не указываются требования, предъявляемые к сторонам, но исходя из легального определения досудебного соглашения о сотрудничестве, определенного в п. 61 ст. 5 УПК как, прежде всего, соглашение между сторонами обвинения и защиты, можно, учитывая недопустимость расширительного толкования двух «макрокатегорий», анализируя содержание статей 317.1-317.9 УПК РФ, выделить подозреваемого, обвиняемого и защитника как участников с одной стороны, а прокурора, следователя и руководителя следственного органа с другой. Как специальный признак подозреваемого (обвиняемого) следует выделить возраст, который не может быть менее 18 лет. Это правило зафиксировано в п. 4 ППВС от 28.06.2012 № 16.

Досудебное сотрудничество следует отграничивать и правильно соотносить с похожим понятием «явка с повинной». Дефиниция последнего дана в ч. 1 ст. 142 УПК, определившей указанный термин как добровольное (устное или письменное) сообщение лица о совершенном им преступлении. Явка с повинной также является поводом к возбуждению уголовного дела. Необходимо отметить, что по правилу п. «и» ч. 1 ст. 61 УК и ч. 1 ст. 62 УК – чистосердечное признание смягчает максимальный размер или срок наказания на треть, что зачастую, является мотивировочным основанием для преступников [3]. Как разъясняет ППВС от 11.01.2007 № 2 в п. 7 явка с повинной является таковой, если также соответствует хотя бы одному из следующих признаков:

- виновное лицо сообщило о преступлении, о котором правоохранительные органы не знали;
- лицо, задержанное по подозрению в совершении преступления, сообщило правоохранительным органам о тех преступлениях, о которых они не знали [4].

Принципиальным отличием досудебного сотрудничества и явки с повинной является осведомленность или, напротив, неосведомленность

«блюстителей правопорядка о лице, причастном к совершению преступления или о преступлениях. Другими словами, если следователь уже привлек в качестве подозреваемого лицо, которое задержано в порядке ст. 91 УПК РФ, его признательные показания по данному составу преступления не будут считаться чистосердечным признанием. Если преступление многоэпизодичное, совершено в соучастии, есть предположения, что это не последнее преступление в серии противоправных актов, органами следствия подозреваемому может быть предложено заключить соглашение о досудебном сотрудничестве. Однако по УПК данная инициатива все-таки возложена на участников со стороны защиты – на подозреваемого (обвиняемого) и его защитника. В этом случае, к задержанному по подозрению в совершения преступления будет предъявлен ряд требований, соблюдение которых позволит ему «выторговывать» более мягкое наказание – по ч. 2 ст. 62 УК РФ на половину меньше *максимально возможного*, а с учетом положений статей 64, 73, 80.1 УК РФ и того больше.

Сложившаяся ситуация наглядно демонстрирует соотношение явки с повинной и сотрудничества. Второе представляется более широким понятием, поскольку включает в себя не только признание вины, ну и обязанность своими действиями способствовать целям, обозначенным в соглашении о сотрудничестве.

Порядок составления такого соглашения, в том числе круг лиц при этом участвующих, их права и обязанности, подробно изложены в УПК. Остановимся на самых дискуссионных моментах.

1. Действия, которые подозреваемый или обвиняемый обязуется совершить при выполнении им обязательств, указанных в досудебном соглашении конкретно должны быть указаны при заключении досудебного сотрудничества. Приказом Генерального прокурора РФ от 15.03.2010 № 107 «Об организации работы по реализации полномочий прокурора при заключении с подозреваемыми (обвиняемыми) досудебных соглашений о сотрудничестве по уголовным делам» (далее, Приказ) в абз. 1 п. 1.5 в качестве примеров приведен следующий перечень действий: добровольно участвовать в следственных действиях, проводимых как по возбужденному в отношении лица уголовному делу, так и по другим уголовным делам, в проведении оперативно-розыскных мероприятий, способствующих выявлению готовящегося, совершаемого или совершенного преступления, а также сообщать о месте нахождения разыскиваемого лица, имуществе, добытом преступным путем, о структуре преступной организации, ее руководителях и др.) [5].

Эти и многие другие действия отвечают направлениям, указанным УПК (преследование, расследование, изобличение и т. д.). В ходе предварительного следствия, органы, осуществляющие производство по уголовному делу того, с кем заключено соглашение, будут, как бы то ни было, сталкиваться с новыми, непредусмотренными соглашением обязанностями обвиняемого. **В гл. 40.1 УПК порядок изменения, дополнения, а также отказа от соглашения не регламентирован.**

2. Помимо этой проблемы, возникнет проблема относительно необходимости возбуждения новых уголовных дел, мероприятий по розыску конкретных лиц на которых укажет обвиняемый. Способствующие продвижению уголовного дела действия по окончании предварительного расследования должны будут быть проанализированы прокурором при вынесении представления об особом порядке проведения судебного заседания и вынесения судебного решения.

По смыслу пунктов 4, 5 ч. 2 ст. 317.3 УПК РФ, предъявляющей требования к содержанию соглашения о сотрудничестве, обвиняемый подробно излагает обстоятельства совершенного преступления, включая указание о времени, месте совершения, способе, причинах, мотивах и т. д., а затем происходит квалификация деяния с указанием на пункт, часть и статью Особенной части УК РФ. По сути, проверки данных данных вполне достаточно для составления обвинительного заключения и направления материалов в суд (при этом считается, что дело уже выделено в отдельное производство (п. 4 ч. 1 ст. 150 УПК)). Однако параллельно с оценкой сведений обвиняемого, стороны сделки должны будут исполнить требования соглашения. По окончании предварительного следствия, в тот момент, когда следствие оценит достоверность изложенных показаний, составляется обвинительное заключение, которое направляется прокурору. В отношении утвержденного обвинительного заключения прокурор должен будет вынести также представление *о проведении судебного заседания в особом порядке и вынесения решения по уголовному делу в отношении обвиняемого, с которым заключено досудебное соглашение о сотрудничестве* (далее, Особый порядок СЗ). Составляя такое представление, прокурор оценивает характер и пределы содействия обвиняемого следствию, значение сотрудничества со следствием, обнаруженные и возбужденные преступления и иное, **удостоверяется правдивость сведений (подробнее в абз. 2 п. 1.13 Приказа).**

Основанием для Особого порядка СЗ является уголовное дело, поступившее в суд с представлением прокурора. В ходе судебного заседания **судья не проводит исследование и оценку доказательств, собранных по делу, но исследует материалы, подтверждающие активную роль «компаньона» следствия, включая документы., относящиеся к другим уголовным делам, возбужденным в результате сотрудничества с подсудимым** (материалы оперативно-розыскной деятельности, материалы проверки сообщения о преступлении,

копии постановлений о возбуждении уголовного дела и (или) о предъявлении обвинения, копии протокола обыска, документа, подтверждающего факт получения потерпевшим похищенного у него имущества, и др.) (п. 16 ППВС РФ от 28.06.2012 № 16). Судья, удостоверившись, что подсудимым соблюдены все условия и выполнены все обязательства, предусмотренные заключенным соглашением о сотрудничестве назначает подсудимому наказание по правилам, установленным ч. ч. 2, 4 ст. 62 УК РФ, а также освобождает его от судебных издержек (ч. 1 ст. 317.7, ч. 10 ст. 316 УПК).

3. **К моменту направления прокурору заключения, оценка доказательств по возбужденным с помощью «подельника» уголовных дел, может быть еще не завершена, а производство по делу соответственно не закончено.** Арестованных лиц допросят, будут искать новые доказательства, которых, возможно, и не найдут.

В то время как приговор по основному делу будет вынесен, будет создана преюдиция.

В описательно-мотивировочной части приговора будет обозначен вывод суда о надлежащем (должном, правдивом, всестороннем) выполнении подсудимым обязательств, предусмотренных соглашением.

Такое положение дел, такой порядок производства, создает реальную угрозу для оговоров со стороны недобросовестных людей, которые выторговывают более мягкий приговор. Как заявил 12.02.2014 на правительственном часе Генеральный Прокурор РФ Юрий Чайка: «Правила применения особого порядка судопроизводства при заключении досудебного соглашения должны быть изменены! Во всем цивилизованном мире вначале судят людей, на которых дал показания признавшийся человек, и только потом — самого этого человека. В России система поставлена с ног на голову! Судят человека, давшего признательные показания, создают преюдицию, а затем привлекают к ответственности тех, на кого даны показания.» [6]. Такая «неофициальная преюдиция» уже не позволяет верить показаниям людей, в отношении которых высказался осужденный.

7 апреля 2014 в Государственную Думу РФ был внесен законопроект № 490833-6 «О внесении изменений в ст. 90 УПК РФ». Депутаты ГД предложили изменить первое ее предложение, обозначив, что приговоры, вынесенные в порядке ст. 316 или ст. 317.7. УПК РФ не имеют преюдиционального значения [7].

Полагаем, что это было бы достаточной мерой для реализации прав подозреваемых (обвиняемых) в отношении которых в результате сотрудничества было возбуждено уголовное дело.

Список использованных источников

[1]. УПК РФ от 18.12.2001 № 174-ФЗ
[2]. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 28.06.2012 № 16
[3]. УК РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ
[4]. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 11.01.2007 № 2
[5]. Приказ Генерального прокурора РФ от 15.03.2010 № 107
[6]. Генпрокурор ратует за изменения правил применения особого порядка // [URL: http://www.ugpr.ru/newsdet1516.html (дата обращения: 15.04.2014)]
[7]. Законопроект № 490833-6

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА НЕЗАВИСИМОСТИ СУДЕЙ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

А.А. Хахина (студент)[1]
Научный руководитель: *А. В. Коломина* (к.ю.н., доцент, кафедра УПД)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра УПД, группа Ю-111*
[2] *Юридический институт, Кафедра УПД*

Keywords: Independence, criminal process, implementation, judge, barrier.
Abstract: The principle of judicial independence is the fundamental principle of justice. This article is devoted to determining the extent of its implementation in the criminal process. The characteristic of this principle is given by the example of the criminal process code manifested. The question about the existence of barriers to the implementation of the principle is presented too. As a result of the research the author gives the opinion how seriously these barriers threaten the judges independence.

Помимо того, что принцип независимости судей – основополагающий процессуальный принцип, закрепленный Конституцией, в рамках уголовного процесса его роль тоже достаточно велика. Прежде всего, его беспрекословное исполнение является гарантией объективного и справедливого разрешения уголовного дела.

Хотелось бы отметить, что до 2013 года принцип независимости судей официально не был закреплен в УПК, и это вызывало ряд дискуссий. Несмотря на то, что принцип является конституционным, его закрепление в УПК было мерой весьма необходимой. Сторонники данной точки зрения (Кругликов, Бирюкова, Расстрыгин), подтверждали свое мнение тем, что отсутствие принципа в Кодексе закрепляет в правосознании граждан то, что этого принципа в уголовном процессе просто не существует [1]. Кроме того, в то время довольно таки двояко толковалась разъяснение Пленума Верховного Суда РФ о том, что «судьи обязаны при рассмотрении уголовных дел и вынесении решений соблюдать установленные главой 2 УПК принципы уголовного судопроизводства» [2].

В настоящее время, однако же, проблема решена, и принцип официально закреплен в УПК. Согласно ст. 8.1 «При осуществлении правосудия по уголовным делам судьи независимы и подчиняются только Конституции Российской Федерации и федеральному закону. Судьи рассматривают и разрешают уголовные дела в условиях, исключающих постороннее воздействие на них»[3].

Однако декларативное закрепление нормы еще не означает ее реализацию на практике. Используя статьи УПК можно доказать, что принцип независимости действительно реализуем. Прежде всего, это подтверждается ст. 298 УПК « Приговор постановляется судом в совещательной комнате. Во время постановления приговора в этой комнате могут находиться лишь судьи, входящие в состав суда по данному уголовному делу». Раздел 2 «Участники уголовного судопроизводства» не относит суд ни к одной из сторон, тем самым подтверждая, что суд независимый участник уголовного судопроизводства, Глава 5 посвящена только ему. О том, что судья независим подтверждает и ст. 63 Недопустимость повторного участия судьи в рассмотрении уголовного дела. «Судья, принимавший участие в рассмотрении уголовного дела в суде первой инстанции, не может участвовать в рассмотрении данного уголовного дела в суде второй инстанции или в порядке надзора, а равно участвовать в новом рассмотрении уголовного дела в суде первой или второй инстанции либо в порядке надзора в случае отмены вынесенных с его участием приговора, а также определения, постановления о прекращении уголовного дела», т.к. требуется исключить факт зависимости от впечатлений, убеждений которые побудили ранее вынести решение. Кроме того, следует отметить и порядок исследования доказательств. Судья оценивает доказательства руководствуясь нормами закона (т.е. оно должно соответствовать требованиям закона, в противном случае, будет считаться недопустимым ст. 75 УПК), а не доводами сторон о необходимости приобщения того или иного доказательства. Соответственно судья имеет право исключить доказательство, если сочтет его не соответствующим закону. Это может быть сделано не только по ходатайству сторон, но и по собственной инициативе суда. (234,235 УПК). На мой взгляд, этих норм достаточно для того, чтобы сделать вывод, что принцип независимости судей в уголовном процессе существует не только декларативно на бумаге, он реализуется и это подтверждают нормы УПК. Но есть и проблемы при реализации данного принципа. Существует ряд моментов, которые, на мой взгляд, препятствуют независимому поведению судей.

1. Обвинительный уклон уголовных дел. По статистическим данным в Российской Федерации процент оправдательных приговоров варьирует до 1% из всего числа приговоров, вынесенных судами по уголовным делам. По 2013 году доля оправдательных приговоров от общего числа оконченных производств составила 0,2 %, как и в 2012 году в районных судах, 0,9% в мировых. Чаще всего это дела частного обвинения либо судебное разбирательство с участием

присяжных заседателей. Это говорит о том, что у подсудимого уже изначально нет шансов на вынесение оправдательного приговора, можно говорить о том, что они равны нулю. Кроме того, следует отметить, что приблизительно 60 % всех уголовных дел, рассматривается в порядке особого производства, а это уже априори значит вынесение обвинительного приговора. Т.е. никакой независимости нет, суд изначально вынужден принимать сторону обвинения, а сторона защиты, получается, участвует в процессе «de-jure» [4].

2. Загруженность судей. Степень загруженности судов, судей порой исключает возможность независимого рассмотрения уголовного дела. Например, в среднем на мировых судей приходиться 150 уголовных дел в месяц, не считая уже дел об административных правонарушениях, которые так же обязаны рассматривать те же судьи. Так вот о каком полноценном, качественном рассмотрении дела может идти речь. В ход вступает шаблонная система вынесения решений. У судьи просто нет времени на то, чтобы пропустить дело через себя и уделить ему должное внимание. Затягивать данный процесс для него тоже не выгодно, и он вынужден принимать решения, опираясь на уже имеющуюся практику своей деятельности или деятельности другого судьи.

3. Председатели судов. Достаточно распространенная степень зависимости судей. Уже при приеме на работу кандидат на должность судьи проходит некий этап во время которого эта зависимость может зародиться. Собеседование с председателем суда является одной из частей испытания на замещение должности судьи. В этот момент кандидат еще не обладает статусом судьи, тем объемом правомочий и грузом ответственности, но именно здесь он как никогда заинтересован в том, чтобы получить данную должность. Разумеется, процесс зарождения зависимости он не очевиден, а выясняется в процессе общения, и кандидат может проявить склонность к подчинению председателю. Это в дальнейшем может отражаться на его работе. Кроме того, продвижение по карьерной лестнице, присвоение званий, квалификационных классов все это порождает систему властиподчинения сотрудника – начальнику. Как может председатель повлиять на судью? Мне кажется достаточно того, что он вообще может на него повлиять.

4. Зависимость от вышестоящих инстанции. Тоже достаточно распространенная ситуация в настоящее время. Получается так, что при вынесении решения, например приговора, судья думает не только о том, насколько справедливо он вынес решение, но и о том, чтобы это решение не было отменено вышестоящей инстанцией. И как раз в этом зачастую он заинтересован гораздо больше. Отмена судебных решений крайне негативно отражается на работе судьи и может повлечь и привлечение к дисциплинарной ответственности. Следовательно, судье в данном случае «выгоднее» обращаться к прецеденту. Т.е. если по однородному делу вышестоящая инстанция не отменяла судебных решений, то судья выносит схожее решение. Исходя из этого, можно сделать вывод, что индивидуального, независимого подхода нет и в этом случае.

5. Существует и еще одна причина, пожалуй, наиболее обсуждаемая в обществе. В настоящее время довольно таки большой процент граждан (около 30 %) не доверяют суду [5]. Я не хотела бы заострять внимание на проблеме коррумпированности судебной власти, потому что здесь проблема скорее в тех людях, которые злоупотребляют своими полномочиями, т.е. здесь нельзя говорить о том, что неэффективен принцип. Здесь скорее играет роль «плохая» сторона человеческих качеств, корыстное отношение людей, а такие люди могут быть не только в судей системе, они могут быть везде, т.е. бороться с этим надо на уровне воспитания в умах каждого гражданина добросовестного подхода к своей деятельности. Несомненно, это подрывает реализацию принципа независимости, но благо это происходит только на уровне личности, а не на уровне всей судебной системы.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что в целом законодатель создал условия для реализации принципа независимости судей. Те препятствия, которые возникают их не просто искоренить законодательным путем, потому что они закрепились уже на уровне обычаев. Да, нельзя говорить, что существование этих обычаев это хорошо, и нельзя говорить о том, что не нужно с этим бороться. Но скорее методы борьбы должны идти по тем же ступеням – путем выработки новых обычаев, а уже потом закрепления их законодательно. Почему я говорю о пути обычаев, потому что в целом существующая система препятствий не влияет коренным образом на принцип независимости судей. Да, принцип не реализуется в полной мере, но апогея эта проблема еще не достигла, поэтому и коренного вмешательства, на мой взгляд, пока что не требуется. Почему я считаю, что данные препятствия не подрывают принцип независимости судей в целом, потому что во – первых, данный принцип является прямым отражением эффективность работы судебной системы, а судебная система работает эффективно и данный факт я думаю не оспорим, а во – вторых, на мой взгляд, идеального принципа независимости судей можно добиться только декларативно, на практике же пока правосудие осуществляет человек, человеческий фактор всегда будет иметь место, и ни один закон не сможет его исключить, он сможет его только ограничить.

Список использованных источников

1. А. Кругликов, И. Бирюкова. Независимость судей и подчинение их только закону как принцип

уголовного судопроизводства. Уголовный процесс, 2007,№ 1, с. 87 – 91.

2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 5.03.2004 № 1 «О применении судами норм Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации».

3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ

4. Основные статистические показатели деятельности судов общей юрисдикции за 2013 г. Судебный департамент при Верховном Суде РФ.

5. Оценка деятельности судов в РФ. Статистические данные ВЦИОМ.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПА ПРЕЗУМПЦИИ НЕВИНОВНОСТИ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

*И.М. Сперанский (*студент*)*[1]
*Научный руководитель: О.Н. Дядькин (*к.ю.н, доцент, зав. кафедрой УПД*)*[2]

[1]*Юридический институт, группа Ю-211, E-mail:speranskiy33@yandex.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра УПД, E-mail:krimvggu@mail.ru*

Keywords - court, criminal trial, presumption of innocence, justice, guilt.
Abstracts - The purpose of this article is the analysis of one of the basic principles of criminal trial – the principle of a presumption of innocence. Article is intended to analyze essence of this principle, to specify its place and value in the theory of the criminal procedure right. The historical and comparative analysis is carried out. The emphasis on problems of realization of this principle is placed on practice.

Принцип презумпции невиновности считается наивысшим достижением демократии в области права. В свою очередь термин «правовая презумпция» понимается как закрепленное в законодательстве предположение о наличии или отсутствии определенных юридических фактов, с которыми нормы права связывают наступление юридических последствий. Презумпции имеют немаловажное значение для отраслевого законодательства (в основном уголовно-процессуального и административно-процессуального).

Принцип презумпции невиновности находит свое закрепление в Конституции Российской Федерации (ч. 1 ст. 49) [1], и он является одним из важнейших принципов права. Его конституционное содержание сводится к тому, что «обвиняемый считается невиновным, пока его виновность не будет доказана в предусмотренном федеральным законом порядке». Поэтому данный принцип действует в соответствии с Конституцией РФ и проходит через все стадии досудебного и судебного производства.

Достаточно продолжительное время в теории права существовало утверждение, что презумпция невиновности – это принцип исключительно уголовно-процессуального законодательства. На наш взгляд, этот подход не совсем верный, так как презумпция невиновности является общеправовым принципом, что и подтверждает позиция Конституционного Суда РФ, который выражает мнение, что данный принцип является общеправовым принципом права конституционного уровня. Ярким примером служит принцип презумпции невиновности в административном праве, который закреплен в ст. 1.5 КоАП РФ [2].

Следует отметить также «место и роль» данного принципа в уголовно-процессуальном законодательстве. Исторически, в дореволюционном российском законодательстве принцип презумпции невиновности вообще не был закреплен. И в советский период развития науки уголовно-процессуального права некоторые ученые отвергали презумпцию невиновности как принцип уголовного судопроизводства. Основоположником данного

принципа в науке уголовного процесса принято считать М.С. Строговича, который в учебнике «Уголовный процесс», опубликованном в 1946 году, дает довольно четкое, и в свою очередь, ёмкое определение презумпции невиновности: «...всякий гражданин считается невиновным, пока его виновность не будет доказана в устанавливаемом законом порядке» [3].

УПК РСФСР 1960 года данный принцип закреплял в ст. 13 (Осуществление правосудия только судом): «Правосудие по уголовным делам осуществляется только судом. Никто не может быть признан виновным в совершении преступления, а также подвергнут уголовному наказанию иначе как по приговору суда и в соответствии с законом» [4].

Действующий Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (далее УПК РФ) в ст. 14 закрепил следующее определение принципа презумпции невиновности: «Обвиняемый считается невиновным, пока его виновность в совершении преступления не будет доказана в предусмотренном настоящим Кодексом порядке и установлена вступившим в законную силу приговором суда» [5]. Также немаловажным является и то, что бремя доказывания лежит на стороне обвинения. Причем все сомнения в виновности обвиняемого толкуются в его пользу.

Следует отметить, что принципу презумпции невиновности в УПК РФ отведена отдельная статья, в отличие от предыдущего Кодекса, который включил содержание данного принципа как часть принципа осуществления правосудия только судом. Представляется необходимым обратить внимание на реализацию данного принципа на практике. Наиболее отчетливо презумпция невиновности претворяется в жизнь на стадии предварительного следствия, когда обвиняемый уже известен.

Наделяя обвиняемого широкими процессуальными правами, действующее законодательство тем самым устанавливает определенные гарантии презумпции невиновности. Обвиняемому предоставляются права для оспаривания данных, которые положены в основу подозрения в совершении им преступления.

В ч. 2 ст. 77 УПК РФ говорится: «Признание обвиняемым своей вины в совершении преступления может быть положено в основу обвинения лишь при подтверждении его виновности совокупностью имеющихся по уголовному делу доказательств». Соответственно, для решения вопроса о виновности должны быть опровергнуты все обстоятельства, оправдывающие обвиняемого; до тех пор, пока они не опровергнуты, версию обвинения и тем самым виновность обвиняемого нельзя считать доказанной. Однако принцип презумпции невиновности на стадии предварительного расследования нередко игнорируется. Причиной этому является профессионально-нравственная деформация сознания следователя, а также существование в российском уголовном процессе элементов обвинительного уклона.

Предлагаем устранить эти недостатки путем разделения презумпции невиновности на две формы: общегражданскую и уголовно-процессуальную. Одной из форм презумпции невиновности выступает общегражданская презумпция невиновности – каждый гражданин, обвиняемый в совершении преступления, считается невиновным до тех пор, пока его виновность не будет доказана в предусмотренном законом порядке и установлена вступившим в законную силу приговором суда.

Уголовно-процессуальная презумпция невиновности состоит в том, что каждый обвиняемый в совершении преступления считается невиновным до момента процессуального оформления органами расследования, прокурором и судом своего окончательного вывода о виновности обвиняемого.

Таким образом, во-первых, значительная часть норм, регулирующих проведение предварительного расследования и регулирующих процессуальное положение лиц, привлеченных к уголовной ответственности, исходит из того, что обвиняемый считается невиновным до тех пор, пока его виновность не будет установлена согласно действующему законодательству.

Во-вторых, убежденность работника органа дознания, следователя и прокурора в виновности обвиняемого означает лишь субъективную уверенность в том, что собранные на стадии предварительного расследования доказательства дают основания для предварительного вывода о виновности обвиняемого. Именно поэтому указанным лицам не дано права применять к обвиняемому меры уголовного наказания, обращаться с ним, как с виновным.

Список использованных источников

[1] Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 // СЗ РФ. .2014. № 15. Ст. 1691.
[2] СЗ РФ. 2002. № 1. (ч. 1). Ст. 1.
[3] Строгович М.С. Уголовный процесс: учебник. М.: Юрид. изд-во МЮ СССР, 1946. С. 22.
[4] Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР (утв. ВС РСФСР 27.10.1960) // «Ведомости ВС РСФСР», 1960, N 40, ст. 592 (утратил силу).
[5] Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ // СЗ РФ. 2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921.

Секция «Криминалистическое обеспечение правоохранительной деятельности»

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ДОПРОСА НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

А.С. Осипчук (студентка 4-го курса)[1]
Научный руководитель: *М.Х. Ефаров* (к.ю.н., доцент кафедры УПД)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра гражданского прав и процесса, группа Юг-110, E-mail:* sashacutepingui@mail.ru
[2] *Юридический институт, Кафедра уголовно-правовых дисциплин, E-mail: efarov33@rambler.ru*

Keywords: the interrogation, juveniles, psychological and procedural aspects.
Abstracts: This article discusses the problems arising in the process of interrogation of juveniles, its psychological and procedural aspects. Also marked defects in legislation relating to interrogation procedures that need to be addressed and suggest ways of solving.

Одним из следственных действий в отношении несовершеннолетних является допрос, где несовершеннолетний может участвовать в нем как потерпевший, свидетель или подозреваемый.

Необходимость детального изучения личности несовершеннолетнего, условий его жизни, причин, толкнувших на совершение противоправного деяния, способствует эффективности допроса, однако требует привлечения к участию в деле педагогов, психологов.

Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации предусматривает обязательное участие педагога (психолога) в допросе несовершеннолетнего свидетеля, потерпевшего в возрасте до 14 лет и подозреваемого (обвиняемого, подсудимого) в возрасте до 16 лет (ч. 1 ст. 191, ч. 1 ст. 280, чч. 3, 6 ст. 425 УПК РФ).[17] Для несовершеннолетних потерпевших и свидетелей, не достигших 16-летнего возраста, а для подозреваемых (обвиняемых) в возрасте свыше 16 лет педагог приглашается по усмотрению следователя, а также по ходатайству защитника. На наш взгляд, присутствие педагога и психолога на допросе несовершеннолетнего, достигшего 16-летнего возраста, должно быть также обязательным. Это требование обуславливается следующими факторами[18]:

• допрос является стрессовой ситуацией, любой несовершеннолетний испытывает состояние испуга, волнения, напряжения, а педагог в состоянии помочь ему переключить внимание, успокоиться и при даче показаний не упустить какие-то незначительные, на взгляд несовершеннолетнего, обстоятельства дела. Встречаются случаи, когда несовершеннолетний в силу стрессового состояния не способен понять значения не только юридических понятий, например зачитываемых следователем прав, но и вполне обыденной речи.

• Также допросу несовершеннолетних присуща определенная специфика, которая обуславливается меньшим, чем у взрослых, объемом знаний, жизненного опыта и меньшим развитием аналитических навыков, повышенной внушаемостью, эмоциональностью суждений и восприятия, тенденцией к смешению реального и воображаемого.

Отсутствие специальной статьи в УПК дает возможность следователям достаточно произвольно трактовать термин «педагог». Согласно общепринятому определению педагог — учитель общеобразовательной школы, преподаватель профессионально-технического, среднего специального или высшего учебного заведения, воспитатель в дошкольном учреждении, школе-интернате, детском доме, воспитательной колонии, работник внешкольного учреждения и др., а также научный сотрудник, разрабатывающий проблемы педагогики как науки, и т.п.. Такое расширенное толкование позволяет привлекать в качестве педагога в уголовном процессе широкий круг лиц — от преподавателей вузов, никогда не работавших с определенными возрастными категориями несовершеннолетних, до работников инспекций по делам несовершеннолетних, никогда не занимавшихся образовательной деятельностью. На практике происходит так, что педагоги, абсолютно не знакомые с допрашиваемым несовершеннолетним, привлекаются с учетом обстоятельства близкого расположения учреждения образования. Встречаются случаи, когда к участию в следственном действии привлекаются педагоги, у которых нет опыта работы с данной категорией несовершеннолетних, например педагоги начальной школы для участия в допросе несовершеннолетнего в возрасте от 11 до 18 лет. Соответственно, необходимо закрепить в процессуальной норме конкретные требования,

[17] Уголовно-процессуальный кодекс РФ от 18.12.2001 г.
[18] *Цыганкова И.М. «Тактические и организационные особенности проведения допроса несовершеннолетних»// «Закон и право», №4/2007 г.*

которые должны быть предъявлены к приглашаемому к участию педагогу и психологу: стаж работы с определенной возрастной категорией,

УПК РФ ограничивает время допроса несовершеннолетнего обвиняемого, подозреваемого – он не может продолжаться без перерыва более 2 часов. В общей сложности продолжительность допроса не может превышать 4 часов в день. Однако ограничение продолжительности допросов несовершеннолетних введено только в отношении обвиняемых и подозреваемых, но не относится к допросам несовершеннолетних свидетелей и потерпевших. Данный пробел необходимо заполнить и данное правило распространить на всех участников процесса – несовершеннолетних.

Искажения и ошибки в показаниях несовершеннолетних могут произойти в силу неумелого допроса, который оказал на допрашиваемого внушающее воздействие. Вежливое и культурное обращение с несовершеннолетним – необходимое условие допроса. Допрос ведется таким тоном, каким обычно педагог ведет разговор со своим учеником.

Обстановка допроса должна также располагать к откровенной беседе. Несовершеннолетнего желательно допрашивать в условиях, как можно более близких к его повседневному окружению (школа, дом и т. п.).

Выбор тактических приёмов при проведении допроса несовершеннолетних зависит от конкретных обстоятельств дела и личности допрашиваемого.

Производство допроса несовершеннолетних участников уголовного судопроизводства требует от следователя подготовленности и владения тактическими приемами. Только совокупность этих элементов способна принести результативность допроса.

Список литературы:

1. Абрамов И.А. «Права ребенка и их защита в России: общетеоретический анализ»//автореф….д-ра юрид.наук/ И.А. Абрамов –Саратов, 2007 г.

2. Лифанова М.В. «Особенности допроса несовершеннолетнего обвиняемого (подозреваемого)»// «Вопросы ювенальной юстиции»,№3/2009 г.

3. Тетюев С.В. «Протоколирование показаний несовершеннолетних подозреваемых и обвиняемых»// «Вопросы ювенальной юстиции», 2010 г.

4. Уголовно-процессуальный кодекс РФ от 18.12.2001 г.

5. Цыганкова И.М. «Тактические и организационные особенности проведения допроса несовершеннолетних»// «Закон и право», №4/2007 г.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТАКТИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЧНОЙ СТАВКИ

С.А. Меткина (студентка)[1]
Научный руководитель: А.И.Сморчков (к.ю.н., доцент кафедры УПД)[2]

[1] *Юридический институт, Кафедра уголовно-правовых дисциплин, группа Югк-210,*
[2] *Юридический институт, Кафедра уголовно-правовых дисциплин*

Abstracts: This article describes the importance of knowledge, the investigator psychological characteristics of the persons involved in the confrontation, the lawful use of the psychological impact on its participants, control over the psychological influence exerted by participants on the confrontation of the investigator, the possession of the situation as a whole, as well as the marked features of the application of tactics during the confrontation.

В соответствии со ст. 192 УПК РФ, очная ставка это следственное действие, которое заключается в одновременном допросе двух ранее допрошенных лиц, который производится для устранения существенных противоречий в их показаниях.

Ее суть состоит в том, что следователь задает поочередно двум лицам вопросы об одних и тех же обстоятельствах расследуемого преступления, а также анализирует и сопоставляет их ответы в целях установления истины.

Во время очной ставки, следователь вынужден взаимодействовать одновременно с двумя лицами, которые отстаивают свои показания. В связи с этим, на данном следственном действии эмоциональное напряжение следователя высоко. Ему необходимо устранить противоречия в показаниях допрашиваемых, которые пребывают в конфликтной ситуации.

Приступая к очной ставке, следователь спрашивает у участвующих в ней лиц, знают ли они друг друга и каковы их взаимоотношения. Данный факт, играет существенную роль, для оценки показаний, полученных на следственном действии. Наиболее часто очная ставка проводится между лицами, которые были знакомы ранее, либо видели друг друга в момент совершения преступление.

Обычно, на очной ставке один из допрашиваемых дает правдивые показания, а другой - ложные. В процессе проведения данного следственного действия, следователь привлекает к себе в союзники участника, который дает правдивые показания, и с его помощью пытается получить правдивые показания от другого.

В начале очной ставки, следователь предлагает допрашиваемым лицам поочередно дать показания о тех обстоятельствах, для выяснения которых и проводится это следственное действие. После этого следователь задает вопросы каждому из допрашиваемых лиц. Допрашиваемые лица с разрешения следователя, во время проведения очной ставки могут задавать друг другу вопросы. Тактика данного следственного действия зависит от характера расследуемого дела, процессуального положения и нравственно- психологических свойств допрашиваемых, их взаимоотношений друг с другом и других факторов.

Если следователь предполагает провести очную ставку между соучастниками преступления, то ему необходимо четко определить круг вопросов и фактов, по которым следует их допросить. В случае, когда один из участников по некоторым фактам дает правдивые показания, но второй в свою очередь, отрицает предъявленное обвинение, тогда целесообразно на очной ставке допросить их лишь по тем фактам, по которым один из участников дает правдивые показания. Это необходимо делать в четко продуманной, неторопливой манере, с возможными отвлечениями. При данных условиях обвиняемый, который отрицает предъявленное обвинение, будет лишен возможности определить, в каком размере - полностью или частично, его соучастник рассказал на допросе обстоятельства совершенного ими преступления. Также у обвиняемого может сложиться представление о полном признании его соучастника и под влиянием страха, что его соучастник свалит всю вину на него, он может дать правдивые показания.

В ходе очной ставки не рекомендуется одного из участников сразу допрашивать по всем фактам, а у другого интересоваться о подтверждении или отрицании показаний первого. Участнику, который дает ложные объяснения, это помогает лучше спланировать свое поведение, а также продумать контраргументы.

Важное значение в показаниях допрашиваемых лиц, следует уделять причине возникновения существенных противоречий. Эти противоречия могут быть результатом" добросовестного заблуждения либо заведомой лжи одного или обоих участников очной ставки. В показаниях, причина противоречий обычно определяется следователем лишь предположительно. В связи с этим, он должен быть готов к тому, что в ходе проведения данного следственного действия обнаружится ошибочность его первоначальной оценки достоверности тех или иных показаний. Избранная ранее тактика производства очной ставки подлежит изменению, а иногда и вовсе заменяется.

Противоречия, возникшие в связи с добросовестным заблуждением одного из участников очной ставки, которые не устранились путем повторного допроса, либо иных следственных действий, могут устраняться с помощью применения тактических приемов, которые смогут помочь допрашиваемому в преодолении возникшего заблуждения.

Перед началом данного следственного действия, следователю необходимо спокойно объяснить допрашиваемому лицу, что его показания противоречат имеющимся в деле доказательствам, но его не подозревают в даче заведомо ложных показаний, однако это мешает дальнейшему расследованию и правильному разрешению дела.

Во время проведения очной ставки, лицо, которое дает заведомо ложные показания осознает, что другой участник слышит его версию происходящего, а также знает как эти события происходили в действительности, и в связи с чем, может внести существенные поправки в присутствии следователя.

Лицо, которое разоблачает другого участника следственного действия в преступных действиях, а также во лжи, делает это в его присутствии и в связи с чем, испытывает эмоциональное напряжение. В этих условиях, добросовестным участником очной ставки, могут овладеть такие чувства как страх, жалость и иные. Этот фактор делает данное следственное действие в психологическом отношении специфическим.

Психологически сложна очная ставка между обвиняемым и потерпевшим. Во время проведения данного следственного действия, потерпевший боится

либо не желает повторной встречи с обвиняемым, поскольку эта встреча ему неприятна.

Очная ставка обладает сильным воздействием на ее участников.

Прежде всего, оно определяется влиянием допрашиваемых лиц друг на друга, которое может играть двоякую роль для установления истины - положительную или отрицательную.

Одной из важных задачследователя, при проведении данного следственного действия, является не допущение негативного влияния недобросовестного лица на добросовестное, а также использование положительного воздействия правдивых показаний и «эффекта присутствия» лица, их дающего, на получение объективных показаний от недобросовестного участника.

После психологической подготовки следователь предлагает по его предположению, добросовестному участнику, дать некие пояснения и уточнения по существу вопроса, который вызвал противоречия. В это время, второй участник мысленно представляет те образы, которые сохранились в его памяти и вследствие этого, припоминает детали, о которых он забыл на допросе. Чаще всего, это возникает из-за того, что другой участник сообщает ему новые сведения, но также нельзя сбрасывать со счета и непроизвольную корректировку показаний из-за повышенной внушаемости допрашиваемого.

Устранению возникших противоречий в показаниях участников очной ставки способствует обсуждение данных обстоятельств с этими участниками. Если очная ставка проводится в бесконфликтной ситуации, то следователю необходимо предложить участникам данного следственного действия задать друг другу вопросы о тех фактах, которые были изложены с существенными противоречиями.

Если в ходе очной ставки выяснится, что причиной существенных противоречий является плохое зрение или слух одного из допрашиваемых, либо его состояние опьянения в интересующий следствие момент, то не стоит добиваться от допрашиваемого нужных сведений. В данном случае его показания нуждаются в проверке другим путем, а в частности допросом других лиц, следственного эксперимента и другие.

При проведении очной ставки, в некоторых случаях целесообразнее первым допрашивать того участника, который дает ложные показания и они затрагивают интересы второго участника очной ставки. Данные сведения возмущают допрошенного, который дает правдивые показания, в результате этого он занимает более наступательную позицию в разоблачении лжи.

Для эффективного и правомерного использования на очной ставке психологического воздействия, следователю необходимо учитывать темперамент человека, а также психические особенности допрашиваемых лиц, правильно выбирать темп, ритм, продолжительность, уровень напряженности получения от него показаний. Данные особенности помогают установить психологический контакт с участниками данного следственного действия, а также оказать воздействие на них с целью получения правдивых показаний.

На очной ставке встреча с допрашиваемыми лицами у следователя не первая. К этому времени, он достаточно изучает их личность, а также предполагает их поведение и реакцию на те, или иные вопросы и предъявление доказательств. Он сравнивает поведение участников на их первом допросе и на очной ставке, это позволяет сделать предварительные выводы о правдивости показаний и исходя их этого строить тактику следственного действия.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

М.С. Вишнякова (студент)[1]
Научный руководитель: Н.А. Беляева (старший преподаватель, кафедра гражданского процесса)[2]

[1]*Юридический институт, кафедра уголовно-правовых дисциплин, группа Юг-110, e-mail:ritavi@list.ru*
[2]*Юридический институт, кафедра гражданский процесс, e-mail: gps-vlsu@yandex.ru*

Keywords: agricultural land, rational use, land Protection, food Security, landownership.
Abstracts: Analyzed the rules governing the use and protection of agricultural lands. The analysis of the problems of agriculture resources and offers possible solutions.

По данным государственного (национального) доклада «О состоянии и использовании земель Российской Федерации в 2012 году», площадь сельскохозяйственных угодий страны в составе земель сельскохозяйственного назначения с 1991 г. сократилась с 213,8 до 191,7, или на 22,1 млн га. За это же время пахотный клин уменьшился на 15,7 млн га, а посевные площади – почти на 40 млн га[1]. На территории 35 субъектов Российской Федерации возникли и стали активно развиваться процессы опустынивания. В Республике Калмыкии образовалась первая в Европе пустыня! Огромное количество земельных участков из состава земель сельскохозяйственного назначения не используется, что приводит к их зарастанию.

В целом, как видно из приведенных данных, сельскохозяйственных угодья России используются, а значит, и охраняются плохо, их государственная защита во многом оказывается декларативной.

Основная причина такого положения заключается в том, что сохранение и повышение плодородия почв возложены исключительно на собственников, землевладельцев, землепользователей и арендаторов земельных участков, в то время как их приоритетной задачей является организация прибыльного производства[2].

Но в то же время российское законодательство содержит достаточное количество норм, позволяющих на правовом уровне разрешить данную проблему, в частности Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ в ст. 8.8 предусматривает ответственность за неиспользование земельного участка, предназначенного для сельскохозяйственного производства в указанных целях в течение срока, установленного федеральным законом. Гражданский кодекс РФ в главе 17 дает право государственно-властным структурам инициировать процесс изъятия земельного участка у собственника в случаях, когда участок предназначен для сельскохозяйственного производства и не используется для соответствующей цели в течение трех лет, если более длительный срок не установлен законом.

Так в чем же причина столь негативных тенденций, наблюдаемых в течение последних лет? На мой взгляд, их несколько:

- Во-первых, неэффективность действующих нормативно-правовых актов, регулирующих земельные отношения , также некачественная работа инспекторов в области земельного контроля.
- Во-вторых, большая часть земель, переданная большая часть земель, переданная в собственность в виде земельных паев, должным образом не оформлена, что создает невозможность установить лицо, ответственное за использование данного земельного участка Таким образом, земельные участки зарастают, а установить лиц, ответственных за данное правонарушение, не представляется возможным.

Из этого очевидно что государство обязано взять на себя ответственность за регистрацию прав на неоформленные земельные участки, входящие в состав земель сельскохозяйственного назначения. Но организация данного процесса потребует значительных затрат. Общая стоимость этих затрат оценивается в сумму около 9 миллиардов рублей. Решить такую задачу в состоянии только государство. Да и ответственность за продовольственную безопасность несет государство.

Другой способ избежания затрат – государство вправе сдавать данные участки в аренду. Скорее всего, откликнутся иностранные граждане, иностранные юридические лица, так как данная категория лиц, согласно действующему законодательству, может обладать земельными участками из земель сельскохозяйственного назначения только на праве арендых[3]. Так наши соседи, Китай, активно скупают или берут в долгосрочную аренду сельскохозяйственные земли по всему миру. На эти цели они выделяют многомиллиардные суммы из государственной казны.

В этой связи целесообразно также внести некоторые изменения в действующее законодательство с целью недопущения возникновения монополии на

производство сельскохозяйственной продукции как со стороны российского, так и зарубежного бизнеса.
В рамках данного положения возникает еще одна проблема. Согласно Закону «Об обороте земель сельскохозяйственного назначений», максимальный размер общей площади сельскохозяйственных угодий, которые расположены на территории одного муниципального района и могут находиться в собственности одного гражданина и (или) одного юридического лица, устанавливается законом субъекта Российской Федерации.
При этом Законом предусмотрено, что данный участок по площади не может быть менее чем 10 процентов общей площади сельскохозяйственных угодий, расположенных на указанной территории в момент предоставления и (или) приобретения таких земельных участков. Таким образом, на федеральном уровне устанавливается только нижняя «планка» максимального размера земельного участка, который может находиться в собственности одного гражданина и (или) одного юридического лица, а верхняя «планка» устанавливается каждым субъектом Российской Федерации[4].

Таким образом, в целях охраны земель должны разрабатываться федеральные, региональные и местные программы охраны земель. Изложенные положения позволят выйти на более качественный уровень и обеспечат сохранность для будущих поколений основного национального богатства.

Библиографический список

[1] http://www.economy.gov.ru/minec/main
[2] Фадеев А.А., Корнева Н.Н.//Никоновские чтения. Всероссийский институт аграрных проблем и информатики, 2008 №13
[3] Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» // Российская газета. 27.07.2002. № 137.
[4] Данилова И.Б., Манакин Н.А. Некоторые проблемы использования земель сельскохозяйственного назначения и совершенствование экономико-правового регулирования в данной сфере// Вестник Нижегородского университета им. Лобачевского, 2011 №2.

Секция «Актуальные проблемы административного права»

К проблемам Общей части Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях

С.И. Прохорова (студент) [1],
Научный руководитель: О.Н. Дядькин (к.ю.н., доцент кафедра УПД) [2]

[1] *Юридический институт, Кафедра УПД, группа Ю-112, E-mail: sofa-18.06@mail.ru*
[2] *Юридический институт, Кафедра УПД, E-mail: krimvggu@mail.ru*

Keywords – The problems of the Common Part, negative influence for regulation, possible ways to improvement, the need to change, refinement of the legislation about administrative offences.
Abstracts – The article deals with the main problems of the Russian Federation Common part code about administrative offences, in particular the problem of administrative punishment by a fine, the problem of punishment if the offence is negligible, the problem of the concept of the person who blames the offender, the problem of distinction between the Russian Federation and subjects relating legislature about administrative offences. Besides the article suggests possible ways to solve the above mentioned problems.

В Российской Федерации законодательство об административных правонарушениях состоит из Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) и

законов субъектов Российской Федерации об административных правонарушениях.

КоАП РФ, как и большинство кодифицированных федеральных нормативно-правовых актов, построен по пандектной системе, то есть содержит Общую и Особенную части. Данное построение удобно как для правоприменителя, так и для учащихся, изучающих дисциплину «Административное право». Кроме того, данный кодекс включает еще три раздела: Судьи, органы и должностные лица, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях; Производство по делам об административных правонарушениях и Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях.

Общая часть задает основные принципы и положения, применяемые в других разделах Кодекса. Именно поэтому детальная и тщательная разработка Общей части кодифицированного нормативно-правового акта имеет такое большое значение.

К сожалению, Общая часть современного Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях не лишена заметных изъянов, что негативно сказывается на регулировании общественных отношений в целом. Наглядно это можно заметить, рассмотрев, в частности, такой вид наказания, как административный штраф.

Административный штраф – мера государственного принуждения, где чрезвычайно важным моментом является то, что он обусловливается административно-властным взысканием у лица, совершившего административное правонарушение, денежной суммы, то есть выражается в юридически обязательном, одностороннем, принудительном характере действий государственных органов и их должностных лиц [1].

Статья 3.5, закрепляющая данный вид административного наказания, содержит объемный перечень составов административных правонарушений, в зависимости от совершения которых, повышается верхний предел назначения административного штрафа. Подобное закрепление очень неудобно, так как оно дает много отсылок на конкретные составы, указанные в Особенной части. Поэтому предлагается ввести изменения в данную норму и указать общие максимальные и минимальные размеры административного штрафа для граждан, должностных лиц и юридических лиц.

Кроме того, говоря об административном штрафе, выраженном в кратной величине, необходимо обозначить в законе конкретную сумму, величина которой не должна превышаться, так как санкцией статьи Особенной части КоАП размер наказания в виде административного штрафа, выраженного в кратной величине, может доходить до стократной суммы (санкция части 3 статьи 19.28 «Незаконное вознаграждение от имени юридического лица» предусматривает наложение административного штрафа на юридических лиц в размере до стократной суммы денежных средств, стоимости ценных бумаг, иного имущества, услуг имущественного характера, иных имущественных прав, незаконно переданных или оказанных либо обещанных или предложенных от имени юридического лица, но не менее ста миллионов рублей с конфискацией денег, ценных бумаг, иного имущества или стоимости услуг имущественного характера, иных имущественных прав).

Другим недостатком Общей части КоАП РФ является положение, закрепленное в статье 2.9 «Возможность освобождения от административной ответственности при малозначительности административного правонарушения». Данная норма устанавливает, что при малозначительности совершенного административного правонарушения судья, орган, должностное лицо, уполномоченные решить дело об административном правонарушении, могут освободить лицо, совершившее административное правонарушение, от административной ответственности и ограничиться устным замечанием [2].

В данном случае границы малозначительности деяния не закреплены нормативно, что создает широкий простор для субъективного фактора. Говоря об административной ответственности и административном наказании, проявляется ярко выраженная необходимость сведения к минимуму указанного субъективного фактора. Предлагаем ввести нормативное установление границ малозначительности административного правонарушения, чтобы ограничить усмотрение правоприменителя в конкретной ситуации.

Помимо этого малозначительность административного правонарушения является единственным основанием освобождения от административной ответственности. Однако примечания к статьям 6.8 «Незаконный оборот наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов и незаконные приобретение, хранение, перевозка растений, содержащих наркотические средства или психотропные вещества, либо их частей, содержащих наркотические средства или психотропные вещества» и 6.9 «Потребление наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача» предусматривают освобождение от административной ответственности. В соответствии с этим предлагается учесть данное обстоятельство в Общей части КоАП и закрепить дополнительное основание в виде деятельного раскаяния как освобождение от административной ответственности, применимо к указанным статьям Особенной части КоАП.

Еще одной проблемой Общей части КоАП является закрепление в примечании к статье 2.4 понятие должностного лица. Им признается лицо,

постоянно, временно или в соответствии со специальными полномочиями осуществляющее функции представителя власти, то есть наделенное в установленном законом порядке распорядительными полномочиями в отношении лиц, не находящихся в служебной зависимости от него, а равно лицо, выполняющее организационно-распорядительные или административно-хозяйственные функции в государственных органах, органах местного самоуправления, государственных и муниципальных организациях, а также в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках и воинских формированиях Российской Федерации. Совершившие административные правонарушения в связи с выполнением организационно-распорядительных или административно-хозяйственных функций руководители и другие работники иных организаций, арбитражные управляющие, а также совершившие административные правонарушения, предусмотренные определенными статьями КоАП члены советов директоров (наблюдательных советов), коллегиальных исполнительных органов (правлений, дирекций), счетных комиссий, ревизионных комиссий (ревизоры), ликвидационных комиссий юридических лиц и руководители организаций, осуществляющих полномочия единоличных исполнительных органов других организаций, несут административную ответственность как должностные лица [2].

Данное положение видится слишком объемным и неточным, т.к. в данном случае лица, не являющиеся данным специальным субъектом, несут административную ответственность наравне с должностными лицами. Кроме того, Общая часть, содержащая основные понятия, применяемые в Особенной части КоАП, должна учитывать все аспекты. Говоря о понятии должностного лица, закрепленного в статье 2.4 и понятии должностного лица, определяемого в разделе III (судьи, органы, должностные лица, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях) КоАП, можно с уверенностью сказать, что они не тождественны. Именно поэтому понятие должностного лица, закрепленного в статье 2.4, нуждается в серьезных изменениях. Предлагаем под должностными лицами понимать лиц, постоянно, временно или в соответствии со специальными полномочиями осуществляющих функции представителя власти, выполняющих организационно-распорядительные или административно-хозяйственные функции в государственных органах, органах местного самоуправления, государственных и муниципальных организациях, а также в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках и воинских формированиях Российской Федерации.

Наконец важным моментом является рассмотрение статей 1.3 и 1.31 , устанавливающих предметы ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в области законодательства об административных правонарушениях. В частности, в соответствии с указанными нормами к ведению Российской Федерации в области законодательства об административных правонарушениях относится установление административной ответственности по вопросам, имеющим федеральное значение, в том числе административной ответственности за нарушение правил и норм, предусмотренных федеральными законами и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации. В данном случае необходимо говорить о том, что административная ответственность за нарушение правил, установленных федеральными нормативно-правовыми актами, может быть предусмотрена только КоАП РФ. Однако на практике законы субъектов РФ об административных правонарушениях, устанавливают административно-правовые санкции за нарушение правил поведения, закрепленных в федеральных законах, актах Президента РФ и Правительства РФ.

КоАП РФ действует уже более двенадцати лет, однако до сих пор не лишен значительных изъянов. Нормы, закрепленные в Общей части нуждаются в детальной проработке, так как они, являясь основами административной ответственности, задают общие положения нормативно-правового регулирования, применяемые в Особенной части КоАП РФ.

Список использованных источников

1. Гришаков А.Г., Феляев Е.А Особенности исполнения предупреждения и административного штрафа как видов наказания за административные правонарушения // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2012. Т. 55. № 3. С. 35-38.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ // СЗ РФ. 2002. № 1 (ч. 1). Ст. 1.

АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, ПРЕДУСМОТРЕННАЯ СТАТЬЕЙ 13.11 КоАП РФ

А.А. Гусева (студент) [1],
Научный руководитель: А.И. Сморчков (к.ю.н., доцент кафедра УПД) [2]

[1] *Юридический институт, Кафедра УПД, группа Ю-112*
[2] *Юридический институт, Кафедра УПД*

Огромный вклад в развитие современного общества внесло развитие информационных технологий. Однако наряду с ощутимыми плюсами развитие информационных технологий явилось поводом для возникновения рядя весьма значимых угроз. Одной из таких угроз, касающихся непосредственно личности, является угроза распространение персональных данных, ставящая под угрозу конституционные права и свободы граждан. В данной статье будет рассмотрена административная ответственность за состав, предусмотренный статьей 13.11 Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации, которая предполагает ответственность за нарушение правил сбора, хранения, использования или распространения сведений о гражданах (персональных данных).

В зависимости от последствий, вызванных нарушением охраны персональных данных, ответственность может быть не только административной, но и уголовной. Занина Т.М. и Караваев А.А. считают, что «обеспечение защиты информации является многоотраслевой комплексной задачей, решение которой под силу только системе органов исполнительной власти в целом»[19]. Отсюда можно сделать вывод о том, что административная ответственность является наиболее приоритетным видом ответственности.

26 января 2007 года вступил в силу Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных». Под персональными данными законодателем понимается любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу (субъекту персональных данных), в том числе его фамилия, имя, отчество, год, месяц, дата и место рождения, адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы, другая информация;
обработка персональных данных - действия (операции) с персональными данными, включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных;
распространение персональных данных - действия, направленные на передачу персональных данных определенному кругу лиц (передача персональных данных) или на ознакомление с персональными данными неограниченного круга лиц, в том числе обнародование персональных данных в средствах массовой информации, размещение в информационно-телекоммуникационных сетях или предоставление доступа к персональным данным каким-либо иным способом;
использование персональных данных - действия (операции) с персональными данными, совершаемые оператором в целях принятия решений или совершения иных действий, порождающих юридические последствия в отношении субъекта персональных данных или других лиц либо иным образом затрагивающих права и свободы субъекта персональных данных или других лиц[20].

Исходя из диспозиции нормы ст. 13.11 КоАП РФ незаконный сбор, хранение, использование и распространение являются одинаковыми по тяжести деяниями, за которые наступает одинаковая ответственность. Но если обращать внимание на тяжесть последствий, возможных от некорректного выполнения указанных действий, то последствия нарушения правил распространения могут быть более тяжкими, нежели нарушение правил сбора и хранения.

Между тем из материального состава статьи выпали такие достаточно важные действия, как получение и обработка информации. Этот пробел необходимо устранить, поскольку получение и обработка персональных данных также могут осуществляться в нарушение закона.[21]

Согласно Федеральному закону «О персональных данных» получение и обработка

[19] Занина Т.М., Караваев А. А. «Административная ответственность за правонарушения в сфере охраны конфиденциальной информации» // вестник воронежского института МВД России. – №3. – 2013.

[20] Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных»// «СПС КонсультантПлюс»

[21] Занина Т.М., Караваев А. А. «Административная ответственность за правонарушения в сфере охраны конфиденциальной информации» // вестник воронежского института МВД России. – №3. – 2013.

персональных данных может производиться только с согласия субъекта этих данных либо в целях осуществления правосудия, если иное не установлено данным законом.

Также следует отметить, что Федеральный закон определяет так называемую категорию специальных персональных данных, которые вовсе не подлежат обработке, за исключением случаев, указанных в данном Федеральном законе. К специальной категории относятся данные, касаемо расовой, национальной принадлежности, политических взглядов, религиозных или философских убеждений, состояния здоровья, интимной жизни. Так как такие данные не допускается обрабатывать, нарушение правил обработки должно быть закреплено в диспозиции нормы ст. 13.11 КоАП РФ.

Санкция за нарушение правил сбора, хранения, использования или распространения персональных данных для граждан предполагает предупреждение или наложение штрафа в размере от 300 руб. до 500 руб., для должностных лиц – штраф в размере от 500 руб. до 1 000 руб., для юридических лиц – штраф в размере от 5 000 руб. до 10 000 руб.

Указанные санкции считаем несоразмерными с возможным полученным вредом для субъектов персональных данных, так как нарушение конституционных прав личности на неприкосновенность, на сохранение личной тайны требует большей ответственности для предупреждения совершения подобных правонарушений.

Список использованной литературы

1.Кодекс об административных правонарушениях// «СПС КонсультантПлюс»
2. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 152-ФЗ «О персональных данных»// «СПС КонсультантПлюс»
3. Рыжков Р.С. «Актуальные проблемы правового обеспечения накопления конфиденциальной информации о гражданах в медицинской сфере и системе социально гигиенического мониторинга» // Бизнес в законе. – №6. – 2011.
4. Кучин И. Ю. «Защита конфиденциальности персональных данных с помощью обезличивания» // Вестник астраханского государственного технического университета. Серия: управление, вычислительная техника и информатика. – №2. – 2010.
5. Мазурова В.В. «Защита персональных данных работника» // Сибирский торгово-экономический журнал. – №7. – 2008.
6. Нагорный С.И., Донцов В. В. «Правовой аспект защиты персональных данных при создании и ведении баз автоматизированных систем кадровых служб государственных органов» // Спецтехника и связь. – №2. – 2008.
7. Астахова Л. В., Сапожников Я. А. «Особенности защиты персональных данных в органах судебно-медицинской экспертизы» // Вестник южно-уральского государственного университета. Серия: компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника. – №3/том 13. – 2013.
8. Занина Т.М., Караваев А. А. «Административная ответственность за правонарушения в сфере охраны конфиденциальной информации» // вестник воронежского института МВД России. – №3. – 2013.
9. Официальный сайт МВД России http://mvd.ru/

ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ МЕЛКОГО ХИЩЕНИЯ

Д.Д. Докукина (студент) [1]
Научный руководитель: О.Н. Дядькин (к.ю.н., кафедра УПД) [2]

[1] *Юридический институт, группа Ю-112, E-mail: darya_dokukina@mail.ru*
[2] *Юридический институт, кафедра УПД, E-mail: krimvggu@mail.ru*

Keywords: theft, petty theft, stolen property, subject age, the amount of damage
Abstracts: This article describes the problematic issues of qualification petty theft, a comparison of the composition with the previous legislation and the legislation of the Republic of Belarus. Produced analysis of the socio-economic status of the population, as well as the borrowing of foreign law suggests a possible adjustment of the General Administrative Code and dispositions small thefts.

В условиях развивающейся экономики большую значимость приобретает защита права собственности от противоправных посягательств. Ежегодно посягательства, связанные с хищением чужого имущества, наносят ущерб, исчисляемый миллионами рублей. Единичный факт хищения не обладает большой общественной опасностью, однако в совокупности они наносят обществу огромный вред.

Понятие «мелкого хищения» не выработано законодателем, в самом Кодексе Российской Федерации об административных правонарушениях (далее КоАП РФ) данная категория не обозначена, считается достаточным понятия «хищения» как такового, которое дается в ст. 158 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее УК РФ) [1].

Под хищением понимаются «совершенные с корыстной целью противоправные безвозмездное изъятие и (или) обращение чужого имущества в пользу виновного или других лиц, причинившие ущерб собственнику или иному владельцу этого имущества».

По данному составу правонарушения можно отследить то, как изменилось отношение государства к собственности и правам граждан в целом.

Необходимо отметить, что в ранее действовавшем КоАП РСФСР мелкое хищение находилось среди правонарушений, посягающих на социалистическую собственность, в отличие от современного КоАП РФ, в котором данный состав определен в главе правонарушений в области охраны прав собственности. Исходя из этого, можно отметить значительные изменения в объекте посягательства, которые продиктованы не только временем, но и сложившимися изменениями в политике государства.

Необходимо обратить внимание на то, что в примечании к ст. 49 КоАП РСФСР указывалось, что «Хищение чужого имущества признается мелким, если стоимость похищенного имущества не превышает одного минимального размера оплаты труда, установленного законодательством Российской Федерации» [2]. На сегодняшний день в действующем административном законодательстве в ст. 7.27 указывается, что «Хищение чужого имущества признается мелким, если стоимость похищенного имущества не превышает одну тысячу рублей» [3]. В результате чего можно сделать вывод о том, что размер ущерба от деяния, которое квалифицируется как мелкое хищение, существенно уменьшился, поскольку минимальный размер оплаты труда, существующий на сегодняшний день, составляет 5554 руб. Это позволяет сделать вывод о том, что государство ужесточило ответственность за правонарушение против собственности, тем самым показывая значимость охраны прав собственности, а значит, и прав граждан в целом, еще раз подчеркивая свой статус правового государства.

КоАП РФ за совершение мелкого хищения не отходит от общего возраста административной ответственности - 16 лет. Однако, возникает вопрос, является ли такое «послабление» правильным, исходя из того, что в уголовном законе за такое преступление как «кража», лица, совершившее данное деяние, несут ответственность с 14 лет. В связи с этим возникают некие противоречия. Если лицо, совершая преступление в четырнадцатилетнем возрасте, способно осознавать общественную опасность и возможность наступления неблагоприятных последствий в результате своих действий (бездействия), то за административное правонарушение, которое по своей природе является антиобщественным и наносит меньший вред обществу, чем преступление, лица, совершившие мелкое хищение в возрасте 14 лет, должны осознавать вредность своих действий «априори. На практике получается, что такое лицо не является субъектом административной ответственности и тем самым не подлежит наказанию.

В таком случае целесообразным видится обращение к зарубежному опыту разрешения данного вопроса. Например, в КоАП Республики Беларуси в ч. 1 ст. 4.3 указывается, что административной ответственности подлежит физическое лицо, достигшее ко времени совершения правонарушения шестнадцатилетнего возраста, за исключением случаев, предусмотренных настоящим Кодексом Физическое лицо, совершившее запрещенное

настоящим КоАП деяние в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет, подлежит административной ответственности за ряд административных правонарушений, к числу которых относится мелкое хищение (ст. 10.5 КоАП РБ) [4].

Таким образом, законодатель предусматривает, что для такого рода правонарушений характерен пониженный возраст субъекта. На практике это подтверждается тем, что совершеннолетние правонарушители редко рискуют ради «наживы» стоимостью предмета, не превышающей 1000 рублей, когда как несовершеннолетние лица, в силу своего возраста и не сформировавшихся психических качеств, идут на такой риск и чаще всего это происходит из хулиганских побуждений.

Следует также обратить внимание и на то, что КоАП РБ не исключает и той возможности, что субъект, хотя и достиг установленного возраста ответственности, но в силу отставания в умственном развитии, не связанного с психическим расстройством (заболеванием), во время совершения деяния было не способно сознавать его фактический характер или противоправность, и в результате чего данное лицо не будет нести ответственность за правонарушения, возраст ответственности за которые понижен.

Таким образом, в свете вышесказанного целесообразно внести изменения в примечание к ст. 7.27 КоАП РФ, изложив в следующей редакции: «Хищение признается мелким, если стоимость похищенного имущества не превышает пяти тысяч рублей». Данный вывод основан на том, что на сегодняшний день, социально-экономическое положение граждан по сравнению с концом 80-х гг. прошлого столетия существенно изменилось.

Кроме того предлагается воспринять опыт Республики Беларуси и понизить возраст административной ответственности за совершение мелкого хищения с 14 лет, опираясь на правоприменительную практику относительно большинства лиц, совершающих данное правонарушение

Список использованных источников

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 03.02.2014) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.
2. Кодекс РСФСР об административных правонарушениях (утв. ВС РСФСР 20.06.1984) // Свод законов РСФСР. Т. 8. С. 401 (утратил силу).
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 02.04.2014, с изм. от 08.04.2014) // Собрание законодательства РФ, 2002, № 1 (ч. 1), Ст. 1.
4. Кодекс Республики Беларуси об административных правонарушениях 194-З от 21.04.2003 г.

Секция «Тенденции совершенствования вопросов государственного строительства: российский и зарубежный опыт»

ВОЗМОЖНА ЛИ ФЕДЕРАЛИЗАЦИЯ УКРАИНЫ?!

А.О. Балуков (студент)[1]
Научный руководитель: *О.К. Абрамова* (к.ю.н., кафедра КиМП)[2]

[1] *Юридический Институт, Кафедра КиМП, группа ЮК-210, E-mail: alexanderbalukov@gmail.com*
[2] *Юридический Институт, Кафедра КиМП,, E-mail: oka-28@mail.ru*

Keywords - Transformation of a state system, federalization, administrative-territorial device,
Abstracts- Political events overflowed Ukraine, help to understand dynamics of development of idea of change of the administrative-territorial device of Ukraine. And the potential of federalization is significantly wider, than it is noted by opponents of it.

Революционные события, носившие первоначально мирный, а затем вооруженный характер в Киеве, захватили практически все территории Украины и привели к сегодняшнему положению Украины, вызывают многочисленные вопросы не только у народа страны, но и у мирового сообщества. Одним из камней преткновения стало отделение Крыма и возможность либо же не возможность изменения статуса соответствующего государственно-территориального устройства внутри государственных территорий. Этот вопрос вызывает интерес, на наш взгляд, существуют плюсы и минусы. Хотелось бы подробней остановится на возникших проблемах. Федерализация Украины как возможный выход из политического кризиса, а почему нет?

Федерализация — процесс объединения независимых субъектов (земель, штатов, регионов) в федерацию и создание надсубъектных органов управления. В случае с Украиной — это де-юре процесс преобразования унитарного государства в федеративное путем изменения конституции и необходимых законодательных реформ, процесс реализации на практике принципа федерализма. Федерализация является процессом становления и развития федеральных отношений, связанный с последовательным расширением и универсальным использованием на всей территории государства принципа региональной автономии.[4]

В политологии есть понятие "множественные общества", в таких государствах власть разделена не только по принципу мажоритарного правления, но меньшинства имеют свои управленческие права. Подчеркиваю: это если говорить схематически. Такой подход не учитывает геополитику, не учитывает угрозу распада и перехода отдельных украинских регионов к России. Первое, нельзя не согласиться с мнением Богдана Беспалько, что, людей на Украине делит не этническое разделение, а идеологическое. И по большому счету, именно оно является основным источником конфликта.[2]

Второе, культурные различия, собственно в связи с чем и родился проект - т.н. культурной федерализации Украины. Суть данного проекта состоит в следующем: исторически сформировавшуюся этносоциокультурную биполярность официально признать и зафиксировать в соответствующих конституционных нормах. Что обеспечит возможность свободного параллельного развития различных культур, характерных для отдельных этнических групп, причисляющих себя к украинскому народу. Данный вариант решения проблемы этносоциокультурной биполярности Украины правомерен и имеет, как известно, немало аналогов на Западе. (Швейцария, Финляндия, Канада).

Культурные и этнические различия регионов Украины обусловлены различием их исторических судеб. Многовековой опыт одновременного существования территорий Украины в разных политических, культурных, религиозных условиях сформировал в каждой из этих территорий уникальный этнокультурный тип. Любая попытка унификации со стороны центральной власти превращается в попытку навязывания одного этнокультурного типа в качестве обязательного для остальных. В таких условиях достижение единства страны и построение единой нации невозможны.[1]

Для сохранения целостной и процветающей Украины важно успешное построение собственной модели федерации.

Мы полагаем, что украинская федерация может строиться не сверху – на основе административно-территориального деления, а снизу – на основе самоуправления земель, делегирующих центру необходимый для единства страны объем

полномочий. Думается, это будет адекватным и конструктивным ответом запада Украины – востоку и востока – западу. Федеративная система позволит сделать Украину более стабильной, прогнозируемой, приблизит власть к населению. Любые проблемы этнокультурного взаимодействия в рамках федерации решаются в пределах отдельной территории(региона) и не сотрясают все основание украинской государственности. Кроме того, федерализм не допускает возможности узурпации власти кем бы то ни было и полностью соответствует всем демократическим стандартам. Кто же выступает против федерализации, и какие, по их мнению проблемы федерализация может принести?

Противники федерализации:

Сторонники унитарной организации государства утверждающие, что при федеративном устройстве:

- страна теряет управляемость, в двухпалатном парламенте крайне сложно будет принять решение или закон. Согласен, необходимый определенным политическим силам закон принять будет трудно, что соответственно и отнимет больше времени. Но это будет делаться во благо развития демократии, т.е. народа. - влияние центральной власти в регионах в политическом формате с одной стороны будет минимально, а с другой даст возможность народу активнее определять свои цели и задачи через вновь создаваемые партии.[3] Здесь невольно возникает вопрос: разве эти недостатки не есть те самые преимущества для развития экономики и повышения уровня жизни людей, а также их политического самосознания? Посмотрим дальше, причины агрессивного отношения новых персонажей во власти к федерализации?

Конечно же, унитарная структура государства позволит ей перестроить жизнь общества под свои рамки и интересы. Пример, создание постов ответственных за евроинтеграцию, выделение финансирования на это, создавая и реализуя различные программы, направленные на вхождение Украины в НАТО и ЕС, где предусматривается делегирование значительных государственных функций органам управления этих организаций. Но возникает вопрос, какой же нужно, в создавшихся условиях установить политический режим?

Необходимо отметить, что унитарное государство, где отсутствуют вековые традиции политкорректности между различными силами и развитые демократические институты, угрожает социально-политической стабильности. А на сегодняшний день, как не печально, Украина стала именно такой страной.

Поэтому наиболее всего заинтересованы в сохранении унитарного государства, – мировой капитал и выразители его интересов в первую очередь США. А вот в случае с федеративным государством действовать, лоббировать свои интересы существующим радикалам через центральную власть будет гораздо сложнее. Следовательно, федеративное устройство Украины все-таки больше отвечает принципам народовластия и демократии,

Во-первых, потому, что реальная власть ближе к своим избирателям, Во-вторых, появится устойчивость к внешним воздействиям. Так же, учитывая современные тенденции глобализации, которые подчинили себе настроения украинского политикума, можно предположить, что федеративное устройство будет способствовать максимальному учету интересов простых украинцев при интеграции в мировую экономику. **Основания для реализации предлагаемой государственно-территориальной реформы:** Этническая, и конфессиональная, экономическая и политическая, плюс идеологическая пропасть между двумя, а возможно и тремя частями Украины. В заключении хотелось бы обратиться к вам, уважаемые коллеги, и задать следующий вопрос: **ФЕДЕРАЛИЗАЦИЯ УКРАИНЫ: единство нации или распад государства?**

Список использованных источников

1. Андреев С. Федерализация Украины Издательство Европа С. 120 ISBN: 5-9739-0068-1
2. Богдан Беспалько - заместитель директора Центра Украинистики и Белорусистики МГУ.
3. http://vlasti.net/news/140413
4. http://www.geopolitics.ru/2012/12/razdelenie-ukrainy/

ОСОБЕННОСТИ ШВЕЙЦАРСКОГО ФЕДЕРАЛИЗМА

С.А. Козыро (студент)[1]
Научный руководитель: О.К. Абрамова (доцент, кафедра КиМП)[2]

[1]*Юридический институт им. М.М. Сперанского, Кафедра КиМП, группа Юк -311, E-mail: st181994@mail.ru*
[2]*Юридический институт им. М.М. Сперанского, Кафедра КиМП, E-mail:* oka-28@mail.ru

Keywords – Swiss Confederation, federated state, interesting features, the state structure, the theory of law and state, constitutional law.
Abstracts – This article is very important for the theory of law and state and for constitutional law. The article describes the state structure of Swiss Confederation. Swiss Confederation is federated state with interesting features.

В данной статье я хотел бы поговорить об особенностях федерализма в Швейцарии. Во-первых, возникает вопрос, а является ли Швейцария федерацией вообще? Ведь официальное название страны — Швейцарская Конфедерация. Но как оказывается дело в историческом латинском названии Швейцарии — «Confoederatio Helvetica» (отсюда и буквенное обозначение страны — CH). Слово «Helvetic» восходит к названию древних племен гельветов, ранее заселявших территорию современной Швейцарии.[1] То есть это не более чем дань уважения, тем временам когда страна была действительно конфедерацией, то есть объединением независимых государств.

Сейчас же Швейцария имеет все признаки федеративного государства.

1. Территориальное деление

В Швейцарии имеется территориальное деление на 26 субъектов, называемых кантонами. Некоторые кантоны только немецкоязычные, некоторые — франкоязычные и один кантон, Тичино, — италоязычный. Также есть и двуязычные кантоны, а в кантоне Граубюнден говорят на трёх языках, включая ретороманский. Кантоны делятся на общины, которых 2551. [2] Швейцарец идентифицирует себя в первую очередь с общиной, к которой он принадлежит.

2. Разделение компетенций между федеральной властью и властью субъектов

Статья 3-я конституции гарантирует 26 кантонам , на которые разделена Швейцария, все права самоуправления, за исключением тех, которые являются прерогативой федерального правительства. К ним относятся объявление войны и заключение мира, подписание международных договоров и вступление в союзы, учебная подготовка и материальное обеспечение вооруженных сил и руководство ими, регулирование внешней торговли. Федеральное правительство имеют право устанавливать налоги. Кроме того, федеральное правительство осуществляет контроль над средствами связи, высшим образованием и трудом. Власти кантонов тоже имеют право устанавливать и взымать налоги на своём уровне, ведут учёт населения, занимаются вопросами социального обеспечения, образования и здравоохранения.

3. Двухпалатный парламент и двойная система органов государственной власти

Двухпалатный парламент- ассамблея, состоящая из Государственного совета (т.е. Совета кантонов, 46 членов, избираемых на 4 года) и Национального совета (200 депутатов избираются в результате прямого народного голосования на основе пропорционального представительства на 4 года). Собрание избирается сроком на четыре года. Оно обладает обычными законодательными полномочиями, однако некоторые законы должны быть одобрены всенародным референдумом.

Высшая судебная власть осуществляется Федеральным Верховным судом. Федеральный суд выполняет функции верховного суда страны, хотя и не может объявлять федеральные законы неконституционными. Федеральных судов низшей инстанции нет, поскольку суды кантонов отвечают за применение федеральных законов на низших уровнях. В состав федерального суда входят 26-28 судей и 11-13 присяжных, заседающих в отдельных помещениях в зависимости от характера рассматриваемого дела. Члены суда избираются федеральным собранием сроком на шесть лет.

Исполнительным органом является федеральный совет из семи членов, избираемых парламентом сроком на четыре года. Единственное формальное ограничение по составу этого органа состоит в том, что от каждого кантона может быть избран только один депутат. Однако фактически состав совета строго ограничивается традициями: например, в нем обязательно должны быть представлены основные географические районы страны и две из языковых групп (франко- и италоязычная). С 1959 состав совета по возможности отражал влияние главных политических партий. Каждый год один из членов совета избирается президентом Швейцарии. На уровне кантонов исполнительная власть осуществляется государственным или правительственным советом, в

составе которого от 5 до 11 членов во главе с президентом (Landmann). Члены совета избираются населением кантонов сроком на 4 и в некоторых небольших кантонах работают на общественных началах. В большинстве кантонов имеется единый законодательный орган - большой совет, земельный совет, или совет кантона, также избираемый сроком на четыре года. [3]

Таким образом можно сделать заключение, что швейцарская конфедерация на самом деле является федерацией.

4. Особенности швейцарского федеративного государства

Теперь хотелось бы остановиться на некоторых особенностях данной федерации.

В управлении государством есть элемент милиционной системы. Одни из таких примеров — вооруженные силы Швейцарии или Государственный совет, его члены не яляются профессиональными политиками. Практически все политические функционеры выполняют свои обязанности по совместительству.

Что же касается армии. За небольшим исключением в Швейцарии нет профессиональных солдат. Военнообязанные швейцарцы ежегодно приглашаются на прохождение повторных военных курсов, совмещая, таким образом, профессиональную деятельность со службой в армии. У такой системы, однако, есть и оборотная сторона: в силу дополнительной нагрузки по времени и сравнительно небольшой денежной компенсации, маленьким общинам становится всё труднее найти людей, согласных представлять их интересы на кантональном уровне и заниматься политической деятельностью по совместительству.

Ещё одной особенностью федерализма в Швейцарии являетсяфункционирование принципа своеобразной швейцарской политической культуры в форме прямой демократии. Эта система позволяет каждому гражданину непосредственно включиться в решение государственных проблем на кантональном и федеративном уровнях. Для проведения народного референдума необходимо собрать не менее 50 тыс. подписей для вынесения решения по разрабатываемому законоположению и 100 тыс. — для внесения изменений в действующие правовые нормы. При проведении всенародных референдумов необходимо обеспечение большинства не только населения, но и кантонов. [4]

Также особенности функционирования исполнительной и законодательной власти проявляются прежде всего в ежегодной автоматической ротации глав государства (и правительства). Швейцария является единственной европейской страной, в которой действует принцип «системы соответствия» общественно-политических движений. [5] Это позволяет представителям «большой четвёрки» политических партий, входящих в Федеральный совет, возглавлять на вполне определённый период государство и проводить свою политику. Но, чтобы добиться успеха в реализации своей концепции, общественно-политические партии, временно находящиеся во главе государства, должны опираться на принципы постоянного компромисса. Им необходимо достигать согласия с другими членами Федерального совета, которые неизбежно также будут временно возглавлять государство.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что Швейцария является федеративным государством с рядом интересных особенностей присущих только ему.

Список используемой литературы

1. Clive H. Church The Politics and Government of Switzerland. Palgrave Macmillan, Basel, 2004

2. Dieter Fahrni An Outline History of Switzerland. From the Origins to the Present Day. 8th enlarged edition. Pro Helvetia, Zurich, 2003

3. Петров. И. А. Очерки истории Швейцарии. Екатеринбург, 2006

4. Степанов А. И. Русские и швейцарцы. Записки дипломата. Москва, 2006

5. Васильев Д. И. Швейцарский федерализм\\Современный буржуазный федерализм. Москва, 1978

КОНСТИТУЦИОННОЕ ПРАВО. ПОЛНОМОЧИЯ КОНСТИТУЦИОННЫХ СУДОВ В СТРАНАХ СНГ. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ: РОССИЯ И АЗЕРБАЙДЖАН

Т.С. Мамедов (студент)[1]
Научный руководитель: *О.К. Абрамова* (доцент, кафедра КиМП)[2]

[1]*Юридический институт, Кафедра КиМП, группа Ю -111,*
[2]*Юридический институт им. М.М. Сперанского, Кафедра КиМП, E-mail:* oka-28@mail.ru

В силу ряда исторических причин во всех странах Содружества Независимых Государств воспринята одна и та же европейская модель конституционного нормаконтроля. Ее особенность заключается в том, что такой нормаконтроль осуществляется специально созданным для этой цели органом, обладающим широкой и весьма разнообразной компетенцией. До сих пор Туркменистан является единственной страной СНГ, в которой такой специальный орган конституцией не предусмотрен, — о конституционности законов в ней судит тот, кто эти законы принимает.

В основе институтов конституционного нормаконтроля стран участниц СНГ лежит одна и та же идея (европейская модель) и одни и те же базовые судоустройственные (т.е. организационные) и функциональные принципы, сформулированные в основных законах государств СНГ в период с 1991 по 1996 г. и коренящиеся еще в советском праве.

Между тем в настоящий момент в силу изначально существовавших различий, а также в результате внесения поправок в конституции, принятия специальных законов и иных актов объем полномочий органов конституционного контроля (контроля и надзора) в странах СНГ существенно различается. В зависимости от тех или иных исторических, политических; юридических или иных обстоятельств в некоторых государствах компетенция конституционных судов крайне мала, а в некоторых, наоборот, — чрезвычайно расширена. Именно этот вопрос каковы пределы полномочий конституционных судов стран СНГ будет предметом рассмотрения в настоящей статье. При этом для сравнения с Россией не случайно выбран Азербайджан. На мой взгляд, конституционные основы полномочий конституционных судов именно этих двух государств являются особенно благодатной почвой для сравнительного анализа.

Очень существенное изменение статьи 130 Конституции связано с тем, что в соответствии с ее новой редакцией «каждый вправе в установленном законом порядке обжаловать в Конституционный Суд Азербайджанской Республики нормативные акты органов законодательной и исполнительной власти, акты муниципалитетов и судов, нарушающие его права и свободы»3. В отличие от первоначального варианта, когда обращаться в КС могли только определенные органы, теперь конституционное правосудие в Азербайджане открыто и для рядового гражданина. На настоящий момент можно выделить несколько групп полномочий, предусмотренных Конституцией:

- предварительный контроль международных договоров;
- последующий контроль правовых актов разного вида и различной юридической силы;
- толкование Конституции и законов;
- разрешение споров о компетенции;
- иные полномочия, предусмотренные Конституцией.

На первый взгляд, такой набор полномочий является вполне стандартным. Однако при детальном изучении каждого из них обнаруживается ряд особенностей.

Принципиальное отличие в функционалах КС РФ и КС АР, которое следует из положений соответствующих статей Конституций, заключается в том, что в РФ невозможна проверка на соответствие Конституции актов федеральных органов исполнительной власти, в систему которых «входят федеральные министерства, федеральные службы и федеральные агентства». Конституционный Суд РФ также не раз указывал на невозможность обжалования ведомственных актов в порядке конституционного судопроизводства. В настоящий момент акты органов исполнительной власти на основании статьи 46 Конституции могут быть оспорены в общем порядке по правилам ГПК РФ и АПК РФ. Президент РФ также осуществляет конституционный контроль нормативных актов федеральных органов исполнительной власти.

Что же касается иных актов палат Федерального Собрания РФ, то «Конституционный Суд может проверить положения нормативных актов Совета Федерации и Государственной Думы.

Второе важное отличие заключается в том, что в соответствии с Конституцией РФ граждане могут обжаловать не все нормативные акты органов государственной власти, как в Азербайджане, а только законы.

Круг нормативных актов, подлежащих обжалованию в порядке конституционного судопроизводства, в Азербайджане, безусловно,

шире, несмотря на его унитарное территориальное устройство.

Так, пункты 2 и 3 части третьей статьи 130 Конституции Азербайджанской Республики выстраивают своего рода иерархию нормативно-правовых актов. Все акты органов исполнительной власти должны соответствовать законам17. В свою очередь, акты Кабинета министров и акты центральных органов исполнительной власти не должны противоречить указам Президента. Напомним здесь, что Президент в Азербайджане является высшим, а точнее, единственным органом исполнительной власти. Кабинет министров при этом — исполнительный орган, полностью подконтрольный Президенту. При обнаружении несоответствия нижестоящего акта акту высшей юридической силы правомочные субъекты также могут обратиться в КС АР.

В Российской Федерации Конституционный Суд не вправе осуществлять контроль законности: Конституция и ФКЗ о КС РФ наделяют его полномочием по решению вопроса о конституционности актов, т.е. о соответствии Конституции.

Полномочия Конституционного Суда АР по сравнению с компетенцией российского КС существенно увеличиваются за счет возможности проверять акты органов исполнительной власти на предмет их соответствия закону

В отличие от Конституционного Суда Азербайджана российский Конституционный Суд не имеет полномочий по проверке конституционности актов местного самоуправления.

В соответствии с законодательством Азербайджана судебные решения, утратившие силу на основании постановления Конституционного Суда, признаются недействующими и не подлежащими исполнению. По общим правилам Пленум Верховного Суда на основании такого постановления отменяет судебное решение по делу и инициирует процедуру пересмотра этого дела в суде соответствующей инстанции.

Россия. Как же обстоит дело с оспариванием судебных актов в Конституционном Суде РФ? Ни Конституцией, ни ФКЗ «О Конституционном Суде» не предусматривается возможность проверки актов, принимаемых Верховным или Высшим Арбитражным Судом.

Он решает исключительно вопросы права, воздерживается от оценки законности и обоснованности судебных решений и не может выполнять роль вышестоящей инстанции по отношению к Верховному или Высшему Арбитражному Суду. Тем не менее в сознании граждан до конца не укоренилось понимание Конституционного Суда как органа, осуществляющего исключительно нормаконтроль, и не сложилось надлежащего представления о том, что он не является главным звеном в системе судов общей юрисдикции и арбитражных судов.

В целом, рассмотрев ряд основных полномочий Конституционных Судов Азербайджана и России и сравнив общие черты и различия, можно прийти к обоснованному выводу о том, что компетенция первого является значительно более объемной практически во всех сферах. Мы не касались иных, второстепенных полномочий КС двух стран, однако нужно отметить, что и их количество у КС АР несравнимо больше, чем у КС РФ. К ним относятся: проверка и утверждение результатов выборов депутатов парламента; инициирование отрешения от должности Президента Азербайджанской Республики и ряд других функций. «Это модель сильного Конституционного Суда». Однако институт конституционного правосудия находится сейчас в Азербайджане на стадии своего развития, а как он будет развиваться — покажут время и политический курс.

Литература / использованные источники:

1. Конституция РФ 1993г. Текст и справочные материалы. – М.: Эксмо, 2014. 64 с.
2. Конституция Республики Азербайджан 1995г.
3. Конституционное право Российской Федерации// Баглай М.В.// Учебник для вузов. - М.: Издательство НОРМА, 2010, 784 с.
4. Конституционное право зарубежных стран. Учебник / Отв. Редактор проф. Ю.И. Лейбо – М.: Статут, 2012.- 261с.

Секция «Теоретико-практические аспекты социально-политической системы в РФ»

ОСОБЕННОСТИ ИНСТИТУТА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ

Д.С.Егоров (студент)[1]
Научный руководитель: Я.В. Зайчиков (ассистент кафедры ГПС)[2]

[1]*Юридический институт им. М.М. Сперанского, Кафедра ТиИГП , группа Юк -311, E-mail: EDS-2009@yandex.ru*
[2]*Юридический институт им. М.М. Сперанского, Кафедра ГПС, E-mail: KristinaShumov@yandex.ru*

Keywords – Representation, protection of rights and legitimate interests of citizens, advocate.
Abstracts – Every citizen has the right to conduct their affairs in court personally or through representatives. Institution of representation in civil litigation has its essential features. In the legal community there are disputes about the procedural status of the representative, and increasingly question about bringing a lawyer as a mandatory representative in civil proceedings.

Институт представительства является важнейшим средством обеспечения реализации прав в сфере как материальных, так и процессуальных правоотношений. Зародившись еще со времен римского права, данный институт получил широкое распространение в современности. Статья 48 Гражданско-процессуального кодекса РФ гласит о том, что «Граждане вправе вести свои дела в суде лично или через представителей. Личное участие в деле гражданина не лишает его права иметь по этому делу представителя[1]. В связи с чем можно говорить о том, что ведение дела в суде через представителя или при его участие является выбором самого гражданина. Однако ГПК РФ закрепил также статус законных представителей, а именно то, что права, свободы и законные интересы недееспособных или не обладающих полной дееспособностью граждан, защищают в суде их родители, усыновители, опекуны, попечители или иные лица, которым это право предоставлено законом. Также законные представители могут поручить ведение дела в суде другому лицу, избранному в качестве представителя.

Стоит отметить, что институт представительства в гражданском судопроизводстве имеет характерные особенности. Гражданское процессуальное представительство имеет сходные черты с представительством в материальных правоотношениях, но в тоже время их смешивание недопустимо. В частности, гражданское представительство действует на основе норм гражданского законодательства, судебное же - на основании норм ГПК РФ и АПК РФ. Представитель в гражданском праве действует в целях заключения сделок от имени и в интересах представляемого. Судебное же представительство характеризуется только полномочиями на совершения процессуальных действий. Также в отличие от представительства в материальном праве, полномочия судебного представительства могут быть определены ещё и в устном заявлении, занесенном в протокол судебного заседания, или письменном заявлении доверителя в суде – об этом говорит ч.6 ст.53 ГПК РФ.

Плюс ко всему различаются и цели представительства. Если цель представительства в гражданском праве выражается в создании, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей у представляемого – об этом гласит статья 182 ГК РФ [2]., то вот судебное представительство необходимо для защиты прав, свобод и законных интересов граждан. Основные цели процессуального представительства также можно определить в следующем виде: обеспечение ведения дела в суде при невозможности личного участия в процессе; восполнение недостающей дееспособности; обеспечение участия в суде юридических лиц; оказание квалифицированной юридической помощи; обеспечение дополнительных гарантий защиты прав в случаях, предусмотренных законом; а также обеспечение принципа состязательности при неизвестности места пребывания ответчика.

Еще одной особенностью института представительства является то, что ГПК РФ говорит именно о "представительстве", а не конкретно о "представителе". Что касается последнего, то здесь закон лишь перечислил лиц, способных быть представителями в суде, а также основания, по которым лицо не может таковым являться. В связи с этим возникают вопросы о том является ли представитель самостоятельным участником гражданского судопроизводства. Одни правоведы исходят из того, что представитель чаще всего участвует в деле вместо стороны или третьего лица и реализует лишь те права, которые принадлежат лицу,

участвующему в деле (и то иногда не в полной мере). Например, для осуществления отдельных процессуальных действий, таких как: подписание искового заявления, предъявление его в суд, передачу спора на рассмотрение в третейских суд, предъявление встречного иска, полный или частичный отказ от исковых требования, уменьшение их размера, признание иска, заключение мирового соглашения, передача полномочий другому лицу, обжалование судебного постановления, предъявление исполнительных документов к взысканию, получению присужденного имущества или денег – необходимо специально оговорить это всё в доверенности, выдаваемой представляемым лицом [3].

Другие же юристы говорят о том, что в настоящее время в подавляющем большинстве случаев представитель участвует уже не вместо, а совместно со стороной. Да и к тому же таких представителей может быть несколько - здесь закон не устанавливает никаких ограничений. Они вместе с реализацией процессуальных права и обязанностей «доверенной стороны» высказывают свои суждения в прениях, да и по сути во многом совершенно самостоятельно действуют в судебном процессе, как правило, гораздо активнее самих сторон.

Стоит отметить тот факт, что в качестве представителя может выступать и адвокат. Например, в соответствии со статьей 50 ГПК РФ – «Суд назначает адвоката в качестве представителя в случаях отсутствия представителя у ответчика, место жительство которого неизвестно, а также в других предусмотренных федеральным законах случаях». Однако в такой ситуации адвокат может действовать только исходя из доказательственной информации, которую ему удастся собрать самому, а также доказательств, предоставленных противоположенной стороной. Таким образом, теряется первоначальный, один из наиболее важных источников доказательств – как показание стороны.

Также говоря о представителях, не стоит забывать о том, что чаще всего ими выступают законные представители, какие-либо знакомые или просто друзья (в лучшем случае обладающие хоть каким-то набором юридических знаний), в связи с чем страдает «качество» предоставляемых услуг. Чаще всего таким представителям как раз и не хватает профессионализма. Отсутствие знаний и опыта по конкретным спорам несет может только негативно сказаться на стороне, участвующей в деле.

В связи с чем в юридическом сообществе довольно-таки остро стоит вопрос о привлечении адвоката в качестве обязательного представителя в гражданском судопроизводстве. А именно, исходя из правильно понимаемых интересов граждан, которым необходимо гарантировать определенный уровень компетенции юридической помощи в суде, следовало бы законодательно закрепить правило обязательного ведения дел через адвокатов. У данной точки зрения есть как сторонники, так и противники. В частности последние говорят о невозможности таких действий, обосновывая это тем, что: закрепление адвокатской монополии лишит работы многие юридические фирмы и отдельных граждан, занимающихся представительством в суде, основного или дополнительного источника доходов; обязательно назначение адвоката будет нарушать принцип диспозитивности, так как граждане имеют право сами выбирать, какими процессуальными способами и средствами защищать свои права. Также например, при привлечении адвоката в гражданский процесс по аналогии с уголовным процессом, не стоит забывать о том каким будет их вознаграждение и с каким «желанием» они будут браться за дело. А если же выходить из положения, что стороне будет необходимо самой нанять адвоката, то здесь следует учитывать то, что многим это будет просто «не по карману» [4].

Однако у сторонников обязательного привлечения адвоката в качестве представителя есть свои аргументы. Например, в в ч.1 ст. 48 Конституции РФ сказано, что «каждому гарантируется право на получение квалифицированной юридической помощи. В случаях, предусмотренных законом, юридическая помощь оказывается бесплатно» [5]. Также нельзя не согласиться с С.В. Кирюшиной, которая выделяет определенный круг гражданских дел, которые должны рассматриваться в суде первой инстанции с обязательным участием адвоката. А именно это те дела, где обязательно участие представителя государства (прокурора); дела, затрагивающим интересы несовершеннолетних детей; дела, в которых сторонами или третьими лицами являются малоимущие лица, инвалиды с детства, войны и военных действий.

Таким образом, можно сделать вывод, что институт представительства в гражданском процессе имеет свои существенные особенности. И по многим законодательно закрепленных положениям в юридическом сообществе существуют различные точки зрения.

Библиографический список:

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации" от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 02.04.2014)// СПС «Консультант-Плюс», 2014.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 05.12.1994. № 32. Ст. 3301.

3. Ивакин В.Н. Представительство в гражданском и арбитражном процессе: структура и особенности правоотношений // Научные труды МГЮА. 2007. N 4. С. 696 - 716.

4. Миронов А.Л. Реализация конституционного права человека и гражданина на получение квалифицированной юридической помощи при

осуществлении правосудия: Автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2009. С. 12.

5. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993.) // Российская газета. 25.12.1993. № 23

ВХОЖДЕНИЕ КРЫМА В СОСТАВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СВЕТЕ ДЕЙСТВУЮЩИХ НОРМ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА

А.А. Сухарев (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.А. Баженова* (к.ю.н., доцент, кафедра КиМП)[2]

[1] *Юридический Институт, Кафедра КиМП, группа Юк-210, E-mail: alex00709@yandex.ru*
[2] *Юридический Институт, Кафедра КиМП,, E-mail: elent@mail.ru*

Keywords – Crimea, international law, independence, the right of people to self-determination, territorial integrity.
Abstract – This article is the author's attempt to interpret the situation in Crimea from the standpoint of international law currently in force.

В свете последних событий в Украине и, частности, в Крыму мне захотелось разобраться в произошедшем и сформировать собственное мнение о вхождении Крыма в состав Российской Федерации, основывающиеся на реальных документах и фактах, а не на информации, которую активно преподносят СМИ США, ЕС, Украины и России.

Для начала необходимо кратко охарактеризовать ситуацию, которая существует на данный момент.

Крым – независимое суверенное государство после утверждения результатов референдума, проведённого 16 марта. 18 марта был подписан межгосударственный договор о принятии Крыма и Севастополя в состав России, соответственно, сегодня Крым и Севастополь являются полноправными субъектами Российской Федерации.

Небольшой экскурс в историю Крыма как части государства российского. Территорией Российской на то время империи Крым стал в 1783 году, когда Екатериной II был подписан Манифест о присоединении. С 1921 по 1946 гг. Автономная Крымская Советская Социалистическая Республика находилась в составе РСФСР. В июне 1946 года в составе РСФСР появилась уже Крымская область. Передача данной территории в состав УССР в 1954 году была приурочена к празднованию трёхсотлетия Переяславской Рады. Согласно протоколу №41 заседания Президиума Верховного Совета РСФСР основанием передачи являлись: общность экономики, территориальная близость и тесные хозяйственные и культурные связи. По мнению Юрия Шаповала, украинского историка, доктора исторических наук, сотрудника института политических и этнонациональных исследований Национальной Академии наук Украины, «Крым Украине отдали для того, чтобы Украина его восстанавливала. Вот и всё. Потому что после татар это была абсолютно разрушенная инфраструктура».[22] В январе 1991 года после проведённого референдума, который называют первым советский плебисцитом, Крымская область была преобразована в Автономную Республику в составе УССР. Более двух десятков лет положение дел не менялось, но после недавно произошедших событий, во-первых, была принята декларация о независимости Автономной Республики Крым и города Севастополя, а во-вторых, по результатам референдума 2014 года был подписан договор о вхождении Республики Крым и города Севастополя в состав Российской Федерации.

По мнению представителей большинства стран, декларация, референдум и основывающийся на его результатах договор противоречат Конституции Украины и, следовательно, не могут быть признаны.

[22] http://www.echo.msk.ru/programs/hrushev/625392-echo/

Первым из списка документов значится постановление «О проведении общекрымского референдума» от 6 марта. Довольно странно, что первым пунктом в данном документе является фраза о вхождении в состав Российской Федерации в качестве субъекта Российской Федерации, а лишь потом следует решение о назначении референдума по данному вопросу. Странны и сами вопросы, вынесенные на рассмотрение: «Вы за воссоединение Крыма с Россией на правах субъекта Российской Федерации?» Слово «воссоединение», на мой взгляд, здесь не к месту. Воссоединяют то, что когда-то было единым. О Крыме и Российской Федерации сказать такого лично у меня не получается. Да, в составе РСФСР находились и Автономная Крымская Советская Социалистическая Республика, и в дальнейшем Крымская область. Но РСФСР - это не Российская Федерация. Вторым вопросом значилось: «Вы за восстановление действия Конституции Республики Крым 1992 года и за статус Крыма как части Украины?» Восстановление действия Конституции? А когда, простите, её действие было остановлено? Решение Конституционного Суда Украины по делу о соответствии Конституции Украины Постановления «О проведении общекрымского референдума» признаёт Постановление не соответствующим Конституции. Одна из важных статей, которой, по мнению суда, не соответствует постановление, это статья 73 Конституции Украины, устанавливающая возможность решения вопросов об изменении территории страны только всеукраинским референдумом. Довольно абсурдна ситуация с референдумами в Украине. В действующей редакции Конституции Украины существуют два вида референдумов: всеукраинский и местный. Как раз-таки организация и проведение местных референдумов и относится, согласно статье 138 Конституции Украины, к ведению Автономной республики Крым. Проблема заключается в том, что в законодательстве Украины нет закона о местных референдумах. Точнее сказать, он был, но на смену закону «О всеукраинском и местном референдумах», где помимо всеукраинских и местных референдумов отдельно был прописан референдум Республики Крым, пришёл закон «О всеукраинском референдуме», где, как понятно из названия, речь идёт исключительно о референдуме в масштабе всего государства. Местный референдум остался лишь в Конституции без дальнейшего законодательного оформления, как и референдум Республики Крым. Также остаётся неясным, почему, не дожидаясь результатов волеизъявления народа, власти уже решили обратиться к Президенту Российской Федерации и Федеральному Собранию Государственной Думы Российской Федерации с предложением о начале процедуры вхождения в состав Российской Федерации в качестве субъекта Российской Федерации.

Далее рассмотрим Декларацию о независимости Автономной Республики Крым и города Севастополя, принятую 11 марта. Своё решение депутаты Верховного Совета обосновывают положениями Устава ООН и «целого ряда других международных документов, закрепляющих право народов на самоопределение». В тексте документа власти ссылаются на признание международным судом ООН того, что одностороннее провозглашение независимости частью государства не нарушает какие-либо нормы международного права на примере Косово. В связи с этим стоит остановиться на таком принципе, как «право народа на самоопределение». Он закреплен в первых статьях таких международных документов как Устав ООН, Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах, Международный пакт о гражданских и политических правах. «Все народы имеют право на самоопределение. В силу этого права они свободно устанавливают свой политический статус и свободно обеспечивают свое экономическое, социальное и культурное развитие»[23] - гласит статья 1 Международного пакта о гражданских и политических правах. В теории Международного права до сих по не существует однозначного мнения относительно соотношения принципа самоопределения народа и принципа территориальной целостности государства. Существует точка зрения, что принцип территориальной целостности имеет приоритет по отношению к принципу на самоопределение. По всей видимости, именно этой точкой зрения руководствовались представители стран-участниц ООН, проголосовавших за принятие резолюции по Украине, которая поддерживает её территориальную целостность и признаёт результаты референдума незаконными. Я придерживаюсь мнения о том, что принцип территориальной целостности необходим скорее для защиты границ государства при вмешательстве в его дела извне, нежели для разрешения каких-либо внутренних споров. В конечном итоге нельзя ставить один принцип выше другого.

Очень важно при рассмотрении данного вопроса определиться с понятием «народы Крыма», которое использовано в Декларации о независимости. Есть мнение, что народ – это всё население государства. По мнению Александра Мережко (Профессора Краковской Академии имени Анджея

[23] Международный пакт о гражданских и политических правах. Принят резолюцией 2200 А (XXI) Генеральной Ассамблеи от 16 декабря 1966 года // URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactpol.shtml (дата обращения 02.04.2014 г.)

Моджевского) «такого рода логика сводит на нет принцип самоопределения»[24]. Я поддерживаю его мнение о том, что «право определять себя в качестве народа принадлежит не государству, а самой общности или сообществу. В качестве народа может выступать как определенное этническое или национальное меньшинство, так и совокупность этнических групп (пример – «народ США»)»[25]. Сегодня население территории Крыма состоит преимущественно из представителей трёх национальностей: крымские татары (коренное население) 12%, украинцы 25%, русские 58%. Сложно сказать, когда появляется народ, т.е. может ли, допустим, население какой-либо части страны объявить себя народом? В отношении Крыма, на мой взгляд, термин «народы» вполне употребим. Эта территория, в силу своего географического положения всегда была отчасти обособлена. Таким образом, можно сказать, что крымские народы на прошедшем референдуме действительно воспользовались своим правом и выразили своё мнение, которое предоставлено им международным правом. Но спорным для себя нахожу то, как подобные мероприятия были проведены, ведь они не имели под собой законодательной основы. К тому же стоит принять во внимание наличие на территории Крыма в то время Вооружённых Сил РФ.

Хотелось бы заметить, что если Российская Федерация признаёт подобные проявления использования народом права на самоопределение, то и при возможном провозглашении независимости другими народами, как, например, жителями Курильских островов, полуострова Камчатка, населением Калининграда властям РФ необходимо будет признать результаты подобного волеизъявления.

Список использованных источников

1. http://www.echo.msk.ru/programs/hrushev/625392-echo/
2. http://www.ccu.gov.ua/ru/doccatalog/list?currDir=239871
3. http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactpol.shtml
4. Александр Мережко «Равноправие и самоопределение народов в контексте проблемы "непризнанных" государств» http://www.regnum.ru/news/941589.html
5. http://www.rada.crimea.ua/news/11_03_2014_1

[24] А. Мережко «Равноправие и самоопределение народов в контексте проблемы "непризнанных" государств» // URL: http://www.regnum.ru/news/941589.html (дата обращения 02.04.2014 г.)

[25] См.: там же.

Секция «Право и современные технологии»

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В СИСТЕМЕ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Н.С.Самойлова (студентка)[1]
Научный руководитель: О.К.Абрамова (доцент, Кафедра КиМП)[2]

[1]Факультет философских социальных и исторических наук, Кафедра ФиР, группа СР-112,
E-mail:anityt@mail.ru
[2]Юридический институт, Кафедра КиМП

Keywords – Military social work - part of moral and psychological support, educational system and organizational arrangements for implementing in the army bodies and organizations of the Armed Forces of the Russian Federation established by the laws and regulations of the rights and privileges of servicemen, their families and civilian personnel.
Social assistance - care of the state, society about citizens needing help, assistance in relation to age, health status, social status, lack of livelihood. Social assistance (social protection, social security) is manifested in the form of pensions, allowances, provision of material assistance, the sick and elderly care, care of children.
Social benefits - provided certain categories of citizens in the enjoyment of the benefits of social consumption funds, partial exemption from the statutory rules or conditions facilitating their implementation.
Abstracts – Article is devoted to the social and legal protection of servicemen .Military social work aimed at solving social problems throughout the military-social sphere, namely in helping soldiers and their families who found themselves in difficult situations , work with families of deceased servicemen , helping soldiers and their families to obtain housing , social work with servicemen discharged from military service and their social integration , assistance for acceptance and commissioning of young soldiers performing military service , and their adaptation, providing social and psychological support and protection of the rights of women soldiers .

Защита своего Отечества – это долг и обязанность каждого гражданина Российской Федерации. Одним из главных составляющих безопасности нашей страны является состояние ее Вооруженных Сил. Безопасность граждан напрямую зависит от уровня технической оснащенности и обученности войск, но и от психологического ,морального и материального состояния самих военнослужащих , которое непосредственно зависит от социально-правовой защищенности самих военнослужащих, а так же членов их семей.

По данным многих экспертов , на сегодняшний день мы можем смело говорить о социальной незащищенности военнослужащих и членов их семей. Не решаемость и затягивание жилищной проблемы значительной части военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, неадаптированность и неприспособленность многих призывников к службе в рядах российской армии, постоянные командировки, смена военных частей, реабилитация и восстановительный период после получения боевых ранений и травм, низкий уровень доходов военнослужащих, все это отрицательно сказывается на уровне их морально-психологического состояния .

Президент нашей страны В.В.Путин в своем обращении к правительству РФ и к военнослужащим и их семьям заявил ,что «достойное социальное положение военнослужащих – это не менее важный фактор в деле эффективного обеспечения обороны и безопасности, чем программа боевой подготовки или перевооружения армии и флота» .

По данным Министерства обороны Российской Федерации «денежное содержание российского офицера в 10–15 раз ниже денежного содержания его зарубежного коллеги при уже практически равном соотношении цен на бензин, продукты питания, стоимость жилья и т.д». Даже по российским показателям в целом материальное положение военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, уступает уровню доходов гражданского населения России. По данным Социологического центра Вооруженных Сил, из пяти основных составляющих текущего совокупного дохода среднестатистического домохозяйства военнослужащие намного уступают среднему гражданину России в трёх из них, немного опережая в уровне денежного довольствия и средствах, выделяемых на обеспечение социальных льгот.[2]

Процесс современного военного реформирования, одним из направлений которого является значительное сокращение Вооруженных Сил, наличие «горячих точек» в местах вооруженных конфликтов, разрастание проявлений международного терроризма – все это актуализирует вопрос об активизации социальной работы с военнослужащими. С другой стороны существенные негативные процессы наблюдаются и в самих

Вооруженных Силах: неуставные отношения, неблагополучная санитарная обстановка, низкий уровень культурно-бытового обслуживания особенно в отдаленных частях и гарнизонах и т.д.

Исходя из вышесказанного можно заметить, что осуществление социальной работы с военнослужащими является одной из актуальных проблем не только на общественном уровне ,но и на государственном. Военно-социальная работа направлена на решение социальных проблем всей военно-социальной сферы, а именно на оказании помощи военнослужащими и членами их семей, оказавшимися в трудных жизненных ситуациях, работа с семьями погибших военнослужащих, оказание помощи военнослужащим и их семьям по получению жилья, социальная работа с военнослужащими, увольняющимися с военной службы и их социальная адаптация , оказание помощи по приему и вводу в строй молодых военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, и их адаптация ,оказание социальной и психологической помощи и защита прав женщин – военнослужащих. Военно-социальная работа базируется на нескольких Федеральных Законах и подзаконных актах, а именно Федеральный Закон РФ "О статусе военнослужащего", Федеральный Закон РФ № 4468-I от 12 февраля 1993 г. "О пенсионном обеспечении лиц, проходивших военную службу, службу в органах внутренних дел, Государственной противопожарной службе, органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, и их семей, Федеральный Закон «Об обязательном страховании военнослужащих, граждан призванных на военные сборы, лиц рядового и начальствующего состава органов внутренних дел Российской Федерации, государственной противопожарной службы ,органов по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, сотрудников учреждений уголовно-исполнительной системы ,и Федеральный Закон «О накопительно-ипотечной системе жилищного обеспечения военнослужащих».[1]

Адаптационная социальная работа в основном ведется с молодыми военнослужащими, проходящих военную службу по призыву и с военнослужащими, увольняющимися с военной службы в обоих случаях применяются различные формы военно-социальной работы. Например, с увольняющимися военнослужащими или с вышедшими на пенсию, оказывается помощь в предоставлении следующего перечня услуг:

юридические консультации;

психологическая поддержка;

профессионально-ориентационные услуги;

содействие в переподготовке;

содействие в трудоустройстве;

медико-социальная помощь;

содействие в создании предприятий малого бизнеса, так называемых офицерских фирм;

создание дополнительных рабочих мест;

предоставление отпусков по личным обстоятельствам;

оказание консультационной и практической помощи в реализации трудоустройства и профессиональной переподготовки;

выдача рекомендаций на внеконкурсное зачисление в государственные образовательные учреждения профессионального образования — при необходимости;

оформление документов для получения жилья в избранном месте жительства после увольнения с военной службы;

организация заблаговременной связи и обмена информацией между военнослужащим, подлежащим увольнению с военной службы, и соответствующими органами (военкомат, центр занятости) региона, выбранного для постоянного проживания.

Особенностью военно-социальной работы с молодыми военнослужащими является пограничный возраст молодых людей — 18-19 лет, — который характеризуется значительными изменениями в организме и психике, незавершенностью их формирования, неравномерностью развития, все это может вызвать затруднения в их адаптации.

Военная служба предусматривает коренное изменение окружающей физической и социальной среды, что в свою очередь влияет на состояние здоровья, психическое состояние призывников. Поэтому система социальной работы с лицами, призванными на военную службу, должна быть нацелена на сопровождение процесса адаптации к условиям военной службы, а также на создание в коллективе здоровой морально-психологической обстановки. Особое внимание должно уделяться профилактике неуставных взаимоотношений между военнослужащими.

Социальная и воспитательная работа по сопровождению адаптации молодого пополнения в воинской части предусматривает следующие этапы

- подготовка и прием новобранцев , организация первых дней их пребывания в воинской части;
- проведение начальной военной подготовки молодого пополнения;
- начальный этап службы молодых воинов в воинском подразделении.[3]

На каждом из перечисленных этапов социальный работник помогает решить конкретные задачи, нацеленные на благоприятное вхождение в строй молодого пополнения, обеспечение эффективной адаптации молодых воинов к армейским условиям, развитие положительной мотивации к овладению воинской специальностью и добросовестному выполнению своих обязанностей.

Оказание социальной помощи военнослужащим и их семьям и решение их социальных проблем

являются одним из наиболее важных видов деятельности социальных служб и социальных работников, так как за последние 15 лет резко обострились социальные проблемы военнослужащих, граждан, уволенных с военной службы и членов их семей. По прогнозам специалистов независимых центров общественного мнения, это положение может значительно ухудшиться в связи с дальнейшим сокращением армии и флота, что будет способствовать нарастанию социальной напряженности в воинской среде, росту недовольства военнослужащих не только своим положением, но и политикой правительства, не принимающего мер по ликвидации проблем. Социальный работник в своей деятельности является посредником между государством и гражданами, несущими военную службу. Осуществляя свою деятельность, социальный работник оказывает ряд услуг и профессиональную помощь тем самым, разряжая напряженную обстановку и содействую в решении социальных проблем военнослужащих.

Список использованных источников

1. S.I. Grigoriev. Theory and Methodology of Social Work / Moscow: Nauka, 1994
2.Korjakin V.M. Legal basis of educational work in the Armed Forces of the Russian Federation. - M., 2006.
3. Military Social Work. Toolkit GUVR Defense Ministry. - Moscow, 1999
4. http://doc.mil.ru/documents/quick_search.htm
5. Y.Boer Legal awareness and social protection of servicemen of internal troops. / / Actual problems of the internal forces and law enforcement agencies. L., 1990. P.29 – 32

Секция «История и теория музыкального исполнительского искусства»

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛНИТЕЛЬСТВА НА АККОРДЕОНЕ

Ю. И. Кутьина (студентка)[1],
Научный руководитель*: Н. Н. Беляева (старший преподаватель, кафедра МИ)*[2]

[1]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра МИ, группа МИИг-111*
[2]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра МИ,e-mail: belninanik@yandex.ru*

Keywords – accordion art, the formation of a repertoire, original repertoire, ready-election accordion, pneumatic reed instruments, genre transformation.
Abstracts – The formation of accordion music as a professional art took place with the inherent characteristics, artistic and technical tasks associated with the evolution of the instrument. Various areas of functioning of the accordion were delineated. Collective accordion play was recognised play in a duet. Some time later, the practice of mixed instrumental ensembles and orchestras, which includes accordion, playing solo in the orchestra or ensemble led to the formation of the status of the accordion solo concert instrument. On the accordions performers, taking into account the elements of entertainment, theatricality, going from pop music, used external data tool, the style of play standing, color and virtuoso playing techniques.

Интенсивное развитие аккордеонного искусства за последние десятилетия позволяет говорить о нем, как об интересном и своеобразном явлении, поскольку его сущность определяется самобытностью и художественной значимостью. По сравнению с аналогичными инструментами (различными видами гармоник, в том числе и баяном) аккордеон в России уникален, его искусство формировалось достаточно сложно и неоднозначно. Оно проделало огромный путь от подчиненного до самостоятельного положения в народно-инструментальном искусстве.

Актуальность изучения аккордеонного искусства становится очевидной при обзоре литературы. Среди библиографических материалов не обнаружилось ни одной крупной работы, посвященной аккордеонному искусству как целостному явлению, отсутствуют и труды обобщающего характера, вместе с тем своеобразный интерес представляют диссертационные исследования М. Имханицкого, И. Мациевского, С. Платоновой, поскольку в них разработаны основные аспекты народно-инструментального искусства.

Аккордеон (от франц. accordeon) - это один из самых популярных инструментов не только в России, но и за рубежом. Начиналась история аккордеона с того, что было замечено свойство стеклянных бокалов, которые звучали, если прикоснуться пальцем к их краю. Аккордеоны вобрали в себя черты самых разнообразных музыкальных инструментов. По своей форме они напоминают баян, по техническому устройству относятся к гармони, клавишами же и способностью переключать регистр близки к фортепиано. Иногда аккордеон по своему звучанию очень близок к другим инструментам, а порой и заменяет их.

К моменту выхода аккордеона на концертную академическую сцену, баян представлял собой уже полноправного представителя последней. Следует отметить, что кнопочный инструмент и сейчас обнаруживает целый ряд преимуществ перед инструментом клавишного типа. Это, прежде всего, органологические аспекты:

- Диапазон правой клавиатуры
- Компактность расположения кнопок на клавиатуре (у баяна возможен охват фактуры в диапазоне более трёх актов, а у аккордеона не более дуодецимы).

Отсюда, укажем причины более трудного освоения аккордеонистами переложенного репертуара (в сравнении с баянистами):

1) значительно меньший диапазон правой клавиатуры, ограничивающий круг произведений для исполнения;

2) менее компактное расположение клавиш правой клавиатуры, не позволяющее охватывать созвучия и аккорды с широким расположением звуков.

Тем не менее аккордеонисты наших дней успешно решают трудности, стоящие перед аккордеонным академическим исполнительством, выводя инструмент в ранг полноценных инструментов мирового музыкального искусства.

Начальный этап становления аккордеонного репертуара (1920 – 1940 гг.) характеризуется

развитием музицирования в сфере популярных песенно-танцевальных жанров. Как отмечает кандидат искусствоведения, доцент Г.А. Гайсин, изначально аккордеон развивался прежде всего как инструмент массовой культуры, рассчитанный на исполнение лёгких в воспроизведении и доступных в самых различных условиях народного быта мелодиий.

Известно, что первыми исполнителями на аккордеоне (в отечественном музыкальном быту они получили наименование “клавишников”) были профессиональные пианисты, теоретики, хоровики. Настойчиво занимаясь, используя пианистический опыт, изучая и расширяя возможности левой клавиатуры и работая над приёмами ведения меха, а, следовательно, над звукоизвлечением и штрихами, они добились значительных результатов в исполнении эстрадно-танцевальных пьес, выявив новые технические и художественно-выразительные качества инструмента.

Новый этап (1950 – 1970 гг.) в формировании аккордеонного репертуара связан со становлением системы профессионального музыкального образования для исполнителей на народных инструментах. Несмотря на то, что аккордеон в качестве равноправного представителя академического искусства был включён в систему – от ДМШ до вуза – лишь в конце 60-х годов, именно в этот период происходит становление академического репертуара баянистов, который в дальнейшем станет отправной точкой развития аккордеонной исполнительской школы.

Анализ существующей аккордеонной литературы свидетельствует о произошедшей переоценке отношения и к исполнению на инструменте переложений (по отношению к баяну эта проблема сформулирована Н.А. Давыдовым, М.И. Имханицким, Ф.Р. Липсом). Из репертуара фактически полностью были исключены фортепианные произведения, в которых существенная роль принадлежала педали (Ф. Шопен, А.Н. Скрябин, К. Дебюсси).

Специализация аккордеонного искусства начала осуществляться в послевоенные годы. В первую очередь, она зависела от промышленного выпуска разновидностей аккордеона. Определено, что внедрение аккордеона во все сферы музыкальной деятельности привело к большому спросу на инструменты, благодаря чему возникло их массовое производство.

Требования к аккордеону приобретали все более усредненный характер. В итоге значительно ухудшалось качество моделей. Стремление достичь совершенства всегда ориентировалось на мнение музыкантов-практиков, профессиональные ориентиры которых требовали качественного инструментария.

В середине 1940-х годов обучение на аккордеоне на начальном этапе приобретало массовый характер. Инструмент вошел в сеть музыкального образования; открылись классы в музыкальных школах, вечерних школах рабочей молодежи, кружках при клубах, Домах и Дворцах культуры. Внедрение аккордеона в сеть средних специальных учебных заведений носило единичный характер. Специальность «аккордеонист» включалась в номенклатуру отделов народных инструментов: сближение позиций аккордеона и баяна во время войны способствовало вхождению аккордеона в группу инструментов, обозначенную как «народно-инструментальная». Изначально цели обучения связывались с домашним музицированием и сферой художественной самодеятельности. Академические требования виделись ненужными, так как не ставились задачи конкурентоспособности аккордеонного искусства. Однако выявившаяся перспективность инструмента не позволила ему далее находиться в подчинении по отношению к фортепиано и баяну [1].

О стадии специализации инструмента свидетельствует существование нотных изданий и учебно-методических пособий для концертной и педагогической практики. «Аккордеонист», как самостоятельная профессия, обозначилась уже в первых изданиях 1940-1950-х годов. Предлагаемая методика обучения была весьма проста. Основные вопросы касались посадки исполнителя, постановки рук, техники игры. С возрастающими требованиями образовательного процесса произошло дифференцирование пособий не только на начальное и среднее звено, но и на разные классы обучения в музыкальной школе. Разграничение пособий на «Школы игры» и «Самоучители» определялось двумя направлениями развития аккордеонного искусства.

Обучение игре на аккордеоне не было ориентировано на эстрадную манеру исполнительства, оригинальный эстрадно-джазовый репертуар концертирующих аккордеонистов не применялся. Основу обучения составляли образцы классического и современного наследия, а также различные миниатюры, собственного же академического репертуара еще не существовало. Выявляемая тенденция в дальнейшем приведет к жадному поглощению западно-европейской оригинальной литературы.

Становление аккордеонного исполнительства как профессионального искусства происходило с присущими ему особенностями, художественными и техническими задачами, связанными с эволюцией инструмента. Обозначились различные области функционирования аккордеона. Так, в послевоенный период исполнители работали в эстрадной сфере. В первые послевоенные годы утвердились в качестве мастеров эстрады музыканты, вышедшие на авансцену аккордеонного искусства ранее: Ю. Шахнов, Е. Выставкин, Н. Глубокий, М. Макаров и др. Наметившаяся в годы войны тенденция — аккомпанирование солистам-вокалистам — нашла продолжение в последующие годы [2].

Признанной формой коллективной игры аккордеонистов стала игра в дуэте. Стремление к однородному составу аккордеонов вывело его из-под влияния других инструментов. Со временем практика применения смешанных инструментальных составов и оркестров, куда входил аккордеон, игра соло в составе оркестра или ансамбля привела к формированию статуса аккордеона как сольного концертного инструмента. К настоящему времени аккордеонисты освоили такие сферы исполнительства, как бытовая, эстрадно-джазовая, академическая. Возможности современного аккордеонного искусства предлагают исполнителю выбор жанра, в котором он найдет себя; классика, фольклор, джаз, поп- или рок-музыка. Об активном подъеме исполнительского мастерства свидетельствует возросшее число конкурсов, в которых участвуют аккордеонисты. Среди них возникли «специальные», количество аккордеонистов, участвующих в «общих» конкурсах, также увеличивается. Существует также стремление аккордеонистов-исполнителей разного ранга объединяться в творческие организации, что позволяет решать наболевшие задачи более успешно.

Под термином «оригинальный репертуар» подразумевается любая музыка, написанная специально для аккордеона. Область оригинального репертуара подразделяется на жанровые разновидности, основными из которых являются оригинальный репертуар эстрадного типа, оригинальный репертуар камерно-инструментального типа.

Большое значение в расширении репертуара имели международные фестивали и конкурсы, мастер-классы, активизирующие обмен научно-методической информацией, исполнительскими достижениями и нотной литературой. В результате творческих поисков и тесного сотрудничества композиторов с исполнителями появляются сочинения, написанные специально для аккордеона представителями отечественного музыкального искусства (А. Репников, Н Синякова).

Изученные процессы в исполнительстве на аккордеоне как профессиональном искусстве обнаружили присущую ему специфику, исходящую из художественных и технических задач, также связанных с эволюцией инструмента. Исполнители на аккордеоне, учитывая элементы зрелищности, театрализации, идущие от эстрадного музицирования, использовали внешние данные инструмента, манеру игры стоя, колористические и виртуозные приемы игры. Выявилась основополагающая для развития аккордеонного искусства роль аккордеониста-исполнителя, как ведущей творческой силы.

В определенном смысле аккордеон являлся неким атрибутом «романтического» образа жизни капиталистической Европы и Америки, привлекательность которого открылась вместе с появлением в нашей стране потребительской и развлекательной продукции западной индустрии. С трофейных кинолент, граммофонных пластинок повсеместно звучит музыка немецких, английских, французских, американских танцевальных коллективов, в которых явственно выделяется тембр и интонационный колорит аккордеона.

В сфере профессионального исполнительства 50-х начала 60-х гг. XX столетия одной из распространенных форм бытования инструмента становятся малые составы, включающие такие инструменты, как аккордеон, кларнет, гитара, контрабас. Широко известны в этот период квинтеты и квартеты под управлением аккордеонистов Юрия Шахнова, Евгения Выставкина, Бориса Тихонова, Михаила Двилянского, Николая Глубокова и др.

«Большинство музыкантов, осваивавших аккордеон, изначально владели фортепианным мастерством, а потому осуществляли попытки переноса из фортепианной педагогики в аккордеонную исполнительских приемов, традиционных для игры на фортепиано…»

Следует сказать, что именно средства массовой коммуникации в наибольшей степени формируют сегодня в общественном сознании образ аккордеона как определенного социально значимого типа интонирования, которому присущи свои художественно-эстетические нормы и закономерности.

Список использованных источников

1. Имханицкий М.И. История исполнительства на русских народных инструментах. – М. : РАМ им. Гнесиных, 2002, 352 с.
2. Имханицкий М.И. Музыка зарубежных композиторов для баяна и аккордеона. Учебное пособие для вузов и училищ. – М. : РАМ им. Гнесиных, 2004, 376 с.
3. Мирек, А.М. Из истории аккордеона и баяна. – М. : Музыка, 1967, 196 с.
4. Липс Ф.Р. Искусство игры на баяне. – М. : Музыка, 1985, 158 с.
5. Липс Ф.Р. Об искусстве баянной транскрипции. – Москва-Курган: Мир нот, 1999, 96 с.
6. Мирек А.М. Гармоника. Прошлое и настоящее. Научно-историческая энциклопедическая книга.– М. : ИНТЕРПРАКС, 1994, 534 с.

ИСТОРИЯ РУССКИХ НАРОДНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ОТ ИСТОКОВ ДО НАШИХ ДНЕЙ

Е.О.Сорокина (студентка)[1],
Научный руководитель: *Н. Н. Беляева (старший преподаватель, кафедра МИ)*[2]

[1]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра МИ, группа ПОМИИ-113*
[2]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра МИ,e-mail: belninanik@yandex.ru*

Keywords - The origin, the development, the perfection, accordion, folk wind instruments.
Abstracts - The article is dedicated to the historical facts concerning the origin of the Russian folk instruments and their further development. The author paid special attention to such instrument as: accordion, balalaika, flute horn and other wind instruments.

История возникновения русских народных инструментов уходит в далекое прошлое. В летописях, преданиях и во многих трудах писателей средних веков находится множество указаний о страстной преданности славян музыке.

Мы рассмотрим самых ярких представителей русских народных инструментов. Познакомимся с их жизнью от истоков и до наших дней.

Домра

Домра – древнерусский старинный музыкальный инструмент. Ученые предполагают, что древним предком нашей русской домры явился египетский инструмент, получивший у греческих историков название «пандура», и бывший в употреблении уже за несколько тысячелетий до нашего времени. Инструмент этот «танбур» проник к нам через Персию.

Первые сведения о бытовании у древних руссов музыкального инструмента танбурного типа принадлежит перу арабских путешественников IX – X столетий.

Первым русским историческим письменным свидетельством о домре можно считать запись в старинной новгородской книге конца XV – начала XVI веков о Калинке – «домрачее». В переписных документах этого периода профессии «домрачей» и «доморник» встречаются неоднократно. Непосредственное название инструмента обнаруживается только в памятниках XVII столетия. В 1627 году русский живописец Симон Ушаков составил описание древней стенной росписи Грановитой палаты московского Кремля. В описании Ушаков дважды упоминает название инструмента: «человек играет в домру» и «сидят подле стола на скамье люди и играют в гусли и в свирели и в скрипки и в волынки и в домры».

Домра была популярна не только в народной среде, но и в дворцовом быте XVII в. В царствование Михаила Федоровича при дворцовой потешной палате рядом с гусельниками и бахарями сидели домрачеи.

Главными исполнителями на домрах были скоморохи. Начиная с 1648 года последовал ряд царских указов, запрещавших инструментальную музыку. В Москве было приказано собрать все инструменты и когда их собрали, то нагрузив ими 5 возов свезли в Москву-реку и там сожгли.

В 1896 году домра была воссоздана, получив при этом квартовый строй и полный хроматический звукоряд. В 1896-1900 гг. на основе этой домры В.В. Андреев создал целое семейство домр. От пикколо до контрабаса.

В наше время благодаря своим исполнительским возможностям домры в оркестре составляют основную мелодическую группу. Кроме того домра находит свое применение как сольный инструмент. Для нее пишут концертные пьесы и произведения.

Балалайка

Название «балалайка», иногда встречающееся как «балабайка» - народное, вероятно данное инструменту в подражание бренчанию, «балаканью» струн во время игры. «Балакать», «балагурить» на народном наречии значит болтать, пустозвонить.

Некоторые приписывают слову «балалайка» татарское происхождение. У татар есть слово «бала» означающее «дитя». Оно быть может и послужило источником происхождения слов «балакать», «балабонить», заключая в себе понятие о неразумной. Как бы детской болтовне.

В XVIII в. балалайка стала настолько популярной, что ей присвоили славянское происхождение.

Форма балалайки XVIII века отличалась от современной. Гриф балалайки был очень длинным, длиннее кузова примерно в 4 раза. Она была снабжена только 2 струнами.

Сначала распространилась балалайка преимущественно в северных и восточных губерниях России, обычно аккомпанируя народным плясовым песням. Но уже к середине XIX века балалайка стала очень популярна и во многих других местах России. На ней играли не только деревенские парни, но и серьезные придворные музыканты, такие как Иван Хандошкин, И. Ф. Яблочкин, Н. В. Лавров. Однако к середине XIX столетия рядом с нею почти повсеместно встречалась гармоника, которая постепенно вытеснила балалайку.

Второе рождение балалайка получила в конце XIX века благодаря стараниям Василия Андреева, которого назвали «молодым отцом балалайки». В. В. Андреев усовершенствовал народный инструмент и сконструировал семейство балалаек разных размеров. Первое выступление ансамбля, который назывался «Кружок любителей совместной игры на балалайках» состоялось в Петербурге в 1888 году.

Благодаря исполнительскому искусству Василия Андреева и его последователям таким мастерам, как Борис Трояновский, Александр Доброхотов и немного позднее – Николай Осипов, на балалайку обратили внимание мастистые композиторы. Теперь на балалайке замечательно звучат не только русские народные песни, но и переложения произведений западной и русской классики.

Гусли

Слово «гусли» свойственно славянским наречиям, обозначает совокупность струн.

Древнерусские гусли по преданиям имели горизонтальное положение, их обычно сравнивают с лежачей арфой.

Корпус гуслей в старину строился из дерева явора, отчего и назывались они «яворчатые» или чаще «яровчатые».

Эпитет гуслей «яровчатые» приобретают в былинах. В народных песнях чаще встречаются гусли «звончатые» вероятно оттого, что струны у них были металлические и тембр у инструмента звенящий.

В то время гусли звучали и в повседневном быту, и на торжественных церемониях. Ни один княжеский пир не обходился без гусляра. На гуслях играли богатыри Добрыня Никитич и Соловей Будимирович, новгородский гость Садко.

Следующую стадию развития гуслей представляют гусли-псалтырь, которые тесно связаны с музыкальной культурой русского духовенства. Их изображения в руках царя Давида имеются на миниатюре в славянской псалтыри, относящейся к XIII – XIV вв. Это, так называемые “шлемовидные” гусли.

На протяжении многих веков подобная разновидность гуслей была в обращении не только у духовенства, но и у скоморохов. После гонения на скоморохов в XVIIв. гусли-псалтырь из народной среды почти исчезают и сохраняются вплоть до рубежа XIX - XXвв. В виде усовершенствованных столовидных гуслей лишь в среде духовенства и светских музыкантов.

Принципиальных различий в устройстве и способах игры на всех видах гуслей не было. Струна защипываются либо пальцами обеих рук, либо пальцами только правой руки; левая рука в этом случае лежит для приглушения струн. Позже звук начали извлекать медиатором.

В 1914 г. Н. П. Фомин сконструировал так называемые “клавишные” гусли, отличающиеся оригинальной и вместе с тем простой и удобной конструкцией. Они снабжены однооктавной клавиатурой фортепианного образца. При нажатии на клавиши одноименные струны во всех октавах освобождаются от демпферов и становятся готовыми к звучанию. Одной рукой набирают на клавиатуре любой аккорд, а другой проводят по струнам медиатором из твердой кожи.

Клавишные гусли, наряду с щипковыми, до настоящего времени находят в применении в русских народных оркестрах. К тому же, в настоящее время интерес к гуслям, как к сольному инструменту заметно вырос.

Жалейка

Первое упоминание относятся к концу XVIIIв. Происхождение не установлено.

Жалейки бывают двух разновидностей – одинарная и двойная (двухствольчатая). Одинарная жалейка представляет собой небольшую трубочку из ивы или бузины длиной от 10 до 20 см. в верхний конец вставлен пищик с одинарным язычком из камыша или гусиного пера, а на нижний надет раструб из коровьего рога или бересты. На стволе есть от 3 до 7 игровых отверстий, благодаря чему можно менять высоту звука

Тембр жалейки пронзительный и гнусавый, печальный и жалостливый. Использовался инструмент как пастушеский.

Двойная жалейка состоит из двух одинаковых по длине трубочек с игровыми отверстиями, сложенными рядом и вставленными в один общий раструб.

В 1900 году В. В. Андреев ввел в состав своего оркестра жалейку усовершенствованного образца, названную им брёлкой.

Когда-то жалейка была распространена по России, Украине и Литве. Сейчас ее можно увидеть, пожалуй, только в оркестрах русских народных инструментов.

Рожок

Первые письменные свидетельства о рожке появляются только во второй половине XVIII в.

В них рожок предстает как широко распространенный, исконно русский инструмент: «орудие это едва ли не самими русскими изобретенное».

Звук рожка очень сильный и пронзительный, используется пастухами не только в работе, но и «в кабаках для веселения».

Рожок представляет собой конической формы прямую трубку с пятью игровыми отверстиями сверху и одним снизу. На нижнем конце есть небольшой раструб, на верхнем вклеен мундштук.

Изготовляют рожок из березы, клена или можжевельника.

Звук у рожка сильный, но мягкий. Диапазон рожка немного больше октавы. Существуют 2 типа рожка: для сольной и ансамблевой игры. Ансамблевые рожки называются в народе «визгунок» и «бас». Они всегда настроены одна относительно

другой в октаву и имеют максимально и минимально возможный размер. Для сольной игры обычно используется инструмент средних размеров. К таким относится «полубасок».

Название «владимирский» рожок получил сравнительно недавно, в конце XIX века в результате успеха, который имели выступления хора рожечников под управлением Николая Васильевича Кондратьева из Владимирской области.

В наше время ансамблевая и сольная игра на рожках частично практикуется, особенно во Владимирской и отчасти Костромской областях. Кроме того рожки иногда вводятся в состав оркестра русских народных инструментов.

Свирель

Свирель – русский инструмент типа продольной флейты.

Русская свирель еще недостаточно изучена. Специалисты давно пытаются соотнести бытующие свистковые инструменты с древнерусскими названиями.

На раскопках Древнего Новгорода в 1951-1962 годах обнаружены две свирели. Одна из них, датируемая концом XI века, имеет ширину 22,5 см. и 4 игровых отверстия вторая свирель относится к началу XV в., она имеет длину 19 см. и только 3 игровых отверстия.

Свирель представляет собой простую деревянную дудку. На одном конце ее есть свистковое устройство в виде «клюва», а на середине лицевой стороны вырезаны разное количество игровых отверстий. Изготавливается инструмент из орешника, клена, ясеня и черемухи.

Двойная свирель состоит из двух однотипных дудок неравномерной длинны. Каждая дудка имеет свистковое приспособление для вдувания воздуха и по три игровых отверстия.

В первые годы нашего столетия В.В. Андреев ввел в свой оркестр свирели, снабженные клапанной механикой. Инструменты такой конструкции встречаются в современных оркестрах народных инструментов.

Баян

Баян – один из наиболее совершенных из существующих в настоящее время хроматических гармоник. Впервые название «баян» встречается в афишах и рекламах начиная с 1891 года. До этого времени подобный инструмент назывался гармоника.

Гармоника произошла от азиатского инструмента, который назывался шен. Шен в России был известен очень давно, в X-XIII веках в период татаро-монгольского нашествия некоторые исследователи утверждают, что шен прошел путь из Азии в Россию, а затем в Европу, где был усовершенствован и стал распространенным, подлинно популярным во всей Европе музыкальным инструментом - гармоникой.

В России определенным толчком в распространении инструмента явилось приобретение Иваном Сизовым на Нижегородской ярмарке в 1830 году ручной гармоники, после чего он решил открыть гармонную мастерскую. К сороковым годам XIX века появилась в Туле первая фабрика Тимофея Воронцова.

В России, как ни в какой другой стране имеет место разнообразие чисто национальных конструкций гармоники, отличающихся не только формой, но и разнообразием звукоряда.

Название гармоники определялось местом, где ее сделали. Первыми на Руси гармошки тульские кустари. Их первые тульские гармошки были всего с одним рядом кнопок на правой руке. На той же основе стали развиваться модели очень маленьких концертных гармоник – черепашек.

Все перечисленные инструменты имели особенность – одна и та же кнопка на разжим и сжим мехов издавала разные звуки.

Проблему решили ливенские кустари. На гармонях ливенских мастеров звук не менялся при смене меха. У ливенской гармошки меха были невероятно длинными. Такую гармошку можно было буквально обмотать вокруг себя.

В настоящее время все перечисленные выше гармошки большая редкость. Примерно с 50-х годов XX века тальянки были практически вытеснены хромками. И все же этот инструмент был очень далек от баяна.

Баян своим появлением обязан талантливому русскому мастеру – конструктору Петру Стерлигову. Хроматические гармоники Стерлигова, начиная с 1905 по 1915 г. Столь быстро совершенствовались, что и сегодня по их последним образцам делаются фабричные инструменты.

В последние годы некоторое распространение получил «выборный» баян. Особенность его заключается в том, что в клавиатуре левой руки нет «готовых» аккордов. Это заметно расширяет музыкально-исполнительские возможности инструмента. Но в то же время усложняет технику игры

Из-за отсутствия полных записей и нотаций, русские народные инструменты только в последнее время стали объектом специальных изысканий. Собрание и изучение народных инструментов находится еще только в начале своего пути, что привлекает музыковедов.

Для достижения результатов в этой области важно глубокое исследование не только самих народных инструментов, но и музыки на них исполняемой.

Список использованных источников:

1. Бычков В. Музыкальные инструменты. - М., 2000.
2. Газарян С. В мире музыкальных инструментов. - М., 1985.
3. Музыкальный энциклопедический словарь. - М., 1990.
4. Речменский Н. Массовые музыкальные народные инструменты. - М., 1956.

ИСТОРИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТВОРЧЕСТВА ДЖУЗЕППЕ ВЕРДИ В ИТАЛЬЯНСКОЙ И МИРОВОЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ

Е.А. Криворукова (студент) [1]
Научный руководитель: *В.В. Сухарева (старший преподаватель, кафедра ЭиМО)* [2]

[1] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра Музыкального искусства, группа МИИ-112,*
[2] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра ЭиМО;E-mail: avv0706@yandex.ru*

Keywords – Verdi Romantic, classic Italian musical culture inexhaustible melodic, Opera, heroic and patriotic music, revolutionary patriotism, the concept of "romantic" and "freedom-loving".
Abstracts – 19th century – the century National Revival. Liberation movement of Italy. Paphos revolutionary combustion. The main features of creativity Verdi. The strength of the social impact of music on people. Questions scenic interpretation of the opera. Fusion of song and arioso (bel canto) and declamatory (parlante) principles.

Гениальный итальянский оперный композитор Джузеппе Верди – последний великий классик в трехвековой истории итальянского оперного искусства. Нет в мире музыкального театра, в котором не ставились бы оперы Верди. «Риголетто», «Травиата», «Аида» и другие принадлежат к популярнейшим операм и пользуются любовью в самых широких массах слушателей. Многие мелодии из опер Верди стали повсеместно знаменитыми, а на родине композитора, в Италии, поются как народные песни.

Творческая деятельность Дж. Верди охватывает более полувека: она неразрывно связана с общественно-политической и культурной жизнью Италии 1840-1890 годов. Такая исключительная популярность творчества Верди объясняется его глубокой народностью, органической и неразрывной связью с национальной демократической культурой своей страны, жизненной правдивостью и реализмом, высоким гуманизмом, необычайным мелодическим богатством. Верди воспевал свободу и независимость личности, благородные черты человеческого характера, прославлял отважный героизм борцов с тиранией, беспощадно обличал гнет насилия. Творчество Верди своеобразно отразило передовые общественные движения итальянского парода, захватившие, начиная с периода наполеоновских войн, все слои народа и приобретшие в середине века особенно напряженные и острые формы.

Большой творческий путь прошел Верди. На протяжении почти шестидесяти лет – от 30-х до 90-х годов XIX века – им было создано 26 опер. Это были непрерывные искания все большей и большей музыкально-драматической правды, это была постоянная эволюция, каждый значительный этап которой представлял собой великое достижение итальянской оперной драматургии. Первый зрелый период творчества Верди венчается операми «Риголетто» (1851) и «Травиата» (1853); второй – «Аидой» (1871); третий – «Отелло» (1887) и «Фальстафом» (1893).

Верди начинает свой творческий путь с позиций революционного романтизма. Он стремится в музыке к тому, что в литературе делал Гюго. Его привлекает воплощение резких жизненных контрастов, предельно заостренных антитез. Нередко – и не только на раннем этапе творчества Верди – это приводило к использованию мелодраматических эффектов, необычных, исключительных положений и ситуаций. Но как художника-романтика Верди влечет к себе выражение именно этого исключительного и необычного. Он обращается к данной сфере для передачи высоких гражданских, патриотических идей. Для него, как и для Гюго, понятия «романтическое» и «свободолюбивое» нераздельны [3].

В текстах либретто опер Верди 40-х годов и отчасти созданных в более позднее время неизменно встречаются восторженные признания в любви к отчизне, призывы к свободе, изобличение предателей родины. В этих словах сконцентрирован основной идейный смысл его произведений. Вне зависимости от индивидуальных особенностей сюжетов, в каждом из них содержится прямой политический намек, вызывавший взрыв патриотических чувств у итальянских слушателей – современников Верди. Но его ранние произведения не лишены существенных недостатков, характерных для тогдашнего уровня эстетических требований. Их либретто страдают излишним нагромождением событий, запутанностью интриги, отсутствием логической связи и последовательности в развитии действия. Эти недостатки сказываются и на музыкальном воплощении: бедность индивидуальных характеристик, стереотипное построение и склад арий, каватин, слабость речитативов, примитивная гармония, отяжеленная медью оркестровка – все это, за редкими исключениями, ограничило продолжительность существования на сцене опер Верди 40-х годов.

Неоднократно итальянская опера в различные периоды своей истории находилась в состоянии идейно-художественного кризиса. В 30-40-е годы XIX века ряд явлений в итальянском оперном искусстве свидетельствует о кризисе, заключавшемся в культе красивого голоса певцов и вокальной виртуозности в ущерб идейному содержанию и драматическому смыслу, в жалкой роли оркестра, в игнорировании музыкальных характеристик действующих лиц и драматических ситуаций. Конечно, лучшие оперы Россини, Беллини и Доницетти сохранили свое значение как выдающиеся образцы итальянской оперной классики. Но репертуар оперных театров Италии и других европейских стран был засорен и такими операми, которые давали возможность знаменитым певцам завоевывать быстрый и дешевый успех; сейчас они справедливо забыты.

Оперное искусство находилось в центре художественных интересов Верди. На самом раннем этапе творчества он написал немало инструментальных произведений (их рукописи утеряны), но более не возвращался к этому жанру. К концу творческого пути – после Реквиема – создал еще несколько произведений духовного жанра. Немногочисленные романсы также относятся к раннему творческому периоду. Опере же он уделял все свои силы в течение более полувека, начиная от «Оберто» (1839) и кончая «Фальстафом» (1893).

На всем протяжении большого жизненного пути он оставался верен своим эстетическим идеалам. «Мне может не хватить сил, чтобы добиться того, чего я хочу, но я знаю, к чему стремлюсь», – так писал Верди в 1868 году. Этими словами можно охарактеризовать всю его творческую деятельность. Но с годами отчетливее становились художественные идеалы композитора и более совершенным, отточенным – его мастерство [5].

Прогрессивное значение творчества Верди определяется в первую очередь его связью с передовыми общественными движениями, с освободительной борьбой итальянского народа. В бурные и напряженные годы истории Италии протекала творческая деятельность Верди. Так же, как и Германия, Италия была раздроблена на ряд отдельных государств, большинство которых находилось под игом австрийской монархии, где господствовал реакционный политический режим Меттерниха.

Если раньше, в период наполеоновских войн, итальянский народ вел борьбу против французского владычества, то теперь его основной задачей было освобождение от австрийского гнета. В этой освободительной борьбе, сочетавшейся с борьбой за национальное воссоединение страны, развивалось и крепло национальное самосознание народа. Возглавляли революционное движение народа Мадзини и Гарибальди. Лишь в 1870 году завершился длительный процесс воссоединения и освобождения Италии. Но воссоединение, начатое снизу путем борьбы народных масс, путем революции, произошло, в конце концов, под эгидой монархии.

Поражение революции привнесло черты нового в оперы Верди. Во многом изменяются их идеи, темы и образы. Он не отходит от гражданской тематики, но дает ей иное толкование. Борьба за национальное освобождение еще не кончилась, и, естественно, Верди по-прежнему волнуют патриотические идеи, но вместе с тем он видит, как вследствие предательства сковываются народные силы. Убежденно писал Верди в 1849 году: «Народ должен быть хозяином у себя дома» [2]. Но этого не было и не могло быть в Италии 50-60-х годов. Великий композитор-демократ видел, как попирались элементарные права и свобода личности, как подавлял ее гнет социального насилия. Темами свободолюбия, борьбы с насилием и угнетением жили и его предшествующие оперы, но сейчас Верди трактует эти темы в социальном разрезе, делая больший акцент на личной драме героев. Миру знати, богатства, лжи и коварства он противопоставляет мир униженных и угнетенных – людей чистых духом, гибнущих в неравной борьбе за счастье. Так в его творчество входит тема социального неравенства, волнующая лучших художников второй половины XIX века – представителей критического реализма в искусстве.

До сих пор Верди-романтик обращался к воплощению исключительных событий, необычных обстоятельств и характеров. Теперь его заинтересовывают судьбы простых, рядовых людей, хотя и поставленных в драматически заостренные положения. В этом заключается суть происходящих изменений в мировоззрении художника, которые обусловили появление иных принципов музыкальной драматургии, иных средств выражения душевного мира героев.

Передовое демократическое искусство Италии (творчество революционного поэта Алессандро Мандзони, оперное творчество Россини, Беллини и в особенности Верди) питалось именно идеями освободительной борьбы народа, отразило его демократические чаяния и стремления.

В 1848 году Мадзини писал Верди: «То, что я и Гарибальди делаем в политике, что наш общий друг, Л. Мандзони делает в поэзии, то Вы делаете в музыке, мы все, как умеем, служим народу» [5]. Заметим, что в это время Верди еще не написал своих лучших опер. Однако в этом обращении Мадзини не только выражено признание таланта великого итальянского музыканта, но и констатируется политическое значение творчества Верди, его глубокая связь с народной борьбой.

А.Н. Серов писал в одной из своих статей: «Как всякий могучий талант, Верди отражает в себе свою национальность и свою эпоху. Он – цветок своей почвы. Он – голос современной Италии, не лениво дремлющей или беспечно веселящейся Италии в

комических и мнимо серьезных операх Россини и Доницетти, не сентиментально-нежной и элегической, плачущей Италии беллиниевской, – а Италии, пробудившейся к сознанию, Италии, взволнованной политическими бурями, Италии, смелой и пылкой до неистовства» [1]. В этом высказывании Серова ясно устанавливается связь между творчеством Верди и политическими событиями в современной ему Италии.

Верди был первым композитором, специально занимающимся поиском такого сюжета для либретто, который бы лучше всего отвечал особенностям его композиторского дарования. Работая в тесном сотрудничестве с либреттистами и зная, что именно драматическая экспрессия является главной силой его таланта, он добивался устранения из сюжета «ненужных» деталей и «лишних» героев, оставляя лишь персонажи, в которых кипят страсти, и богатые драматизмом сцены [4].

Правдивые и рельефные драматические ситуации, остро очерченные характеры – вот что, по мнению Верди, главное в оперном сюжете. И если в произведениях раннего, романтического периода развитие ситуаций не всегда способствовало последовательному раскрытию характеров, то к 50-м годам композитор ясно осознал, что углубление этой связи служит основанием для создания жизненно правдивой музыкальной драмы. Вот почему, прочно став на путь реализма, Верди осуждал современную итальянскую оперу за монотонные, однообразные сюжеты, рутинные формы.

Сюжет для Верди – средство действенного раскрытия идеи произведения. Поисками таких сюжетов пронизана жизнь композитора. Творческая инициатива Верди не ограничивалась выбором сюжета. Он активно руководил работой либреттиста. «Я никогда не писал опер на готовые либретто, сделанные кем-то на стороне, – говорил композитор, – я никак не могу понять, как может вообще родиться сценарист, который в точности угадает то, что я могу воплотить в опере» [4]. Творческими указаниями, касающимися, прежде всего, сценарного плана оперы, и советами своим литературным сотрудникам переполнена обширная переписка Верди. Композитор требовал максимальной концентрации сюжетного развития литературного первоисточника и для этого – сокращения побочных линий интриги, сжатия текста драмы.

Современники наделили Верди почетным именем «маэстро итальянской революции». Его музыка служила делу народной борьбы, она нередко становилась знаменем этой борьбы, а мелодии опер Верди – революционными песнями. Творчество великого итальянского композитора проникнуто горячей любовью к родине, жгучей ненавистью к ее угнетателям, мужественным пафосом, неукротимой волей к свободе [5].

Историческая заслуга Верди заключалась в том, что, основываясь на лучших реалистических традициях итальянского оперного искусства, он вывел итальянскую оперу из кризиса, реформировал ее и в лучших своих операх создал национально-итальянское реалистическое, насыщенное глубоким драматизмом, психологически правдивое музыкально-театральное искусство. Творчество Верди – до сих пор, жемчужина мировой музыкальной культуры!

Список использованных источников:

1. Друскин М.С. История зарубежной музыки. Вып. 4. Вторая половина XIX века. Изд. 6. – М.: Музыка, 1983.
2. http://www.belcanto.ru/verdi.html
3. http://izmkgk.narod.ru/9.htm
4. Музыкальный энциклопедический словарь / Гл. ред. Г.В. Келдыш. – М.: Советская энциклопедия, 1990. – 672 с.: ил.
5. Вопросы теории и эстетики музыки. Вып. 1 / Ред. И.В. Голубовский. – Л.: Государственное музыкальное издательство, 1962 г.

ТВОРЧЕСКИЙ ПУТЬ Ж.Э. МАССНЕ. ОПЕРА “ВЕРТЕР”

В.Е. Шевелёва (студент) [1]
Научный руководитель: *Л.Н. Высоцкая (к.ф.н., профессор)* [2]

[1] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра Музыкального искусства, группа МИИ-112*
[2] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра ЭиМО, E-mail: lari-2009@live.ru*

Keywords – lyric opera, musical theater, opera, libretto, composer activity, epistolary genre.
Abstracts – Zh.E.Massne. Biography, creativity and artistic heritage of the composer. Creative peak opera "Werther." Communication literature and music in the opera "Werther."

Жюль Эмиль Фредерик Массне (1842-1912) – французский композитор, получивший известность в основном благодаря своим операм, хотя сочинял во всех жанрах музыкального искусства. Массне принадлежит к числу композиторов, чья жизнь не знала серьезных испытаний.

Выдающийся талант, высокий уровень профессионального мастерства и тонкое художественное чутье помогли ему добиться общественного признания в начале 70-х годов XIX века.

Индивидуальность Массне проявилась рано, облюбовав свою тему, он не боялся повторяться; писал легко, не задумываясь, и ради успеха был готов пойти на творческий компромисс с господствующими вкусами буржуазной публики.

Ж.Э. Массне родился в Монто, тогда пригороде, а сейчас части города Сент-Этьен, департамент Луары. Когда ему было шесть лет, семья переехала в Париж, где отец Жюля Алексис Массне (1788-1863), в прошлом фабрикант регионального значения, занимавшийся производством кос и серпов, проходил курс лечения от болезни сердца. В Париже мать Жюля Аделаида (в девичестве Ройе) начала давать уроки фортепианной игры. Она также обучала и Жюля, таким образом, в возрасте 11 лет он смог выдержать экзамены и поступить в Парижскую консерваторию. Он был студентом, когда семья переехала из Парижа в Шамбери, но Жюль пробыл там всего несколько месяцев, после чего вернулся в Париж [6].

Музыкальная карьера Массне началась с его поступления в Парижскую консерваторию. В результате упорного труда Массне добивается Большой Римской премии, дававшей право на четырехлетнюю поездку в Италию. Там Массне познакомился с Ференцем Листом, по рекомендации которого давал уроки фортепиано дочери госпожи де СенМери. Через три года ученица стала его женой. Из-за границы он возвращается в 1866 г. Дальнейшая биография Массне представляет собой непрерывную цепь все возрастающих успехов.

В 1867 году в Париже была исполнена первая опера Массне “Двоюродная бабушка”. Уже его следующие оперные произведения “Дон Сезар де Басан” и, особенно, “Царь Лахорский” имели значительный успех на парижской сцене.

В 1873 году была поставлена античная поэма Леконта де Лиля “Эринии” по Эсхилу. Успеху этого произведения способствовала музыка Массне, куда входила знаменитая “Элегия”. Ж. Бизе, воодушевленный триумфом “Эринии”, так поздравил композитора: «Еще ни разу наша новая школа не создавала ничего подобного» [1, 382]. Бизе предугадал блестящее будущее для Массне.

Еще больший успех имела исполненная в том же году с Полиной Виардо-Гарсиа в заглавной роли ора-тория Массне “Мария Магдалина”.

В 1878 г. Массне становится профессором Парижской консерватории, избирается членом Института Франции.

Ж.Э. Массне достиг творческой вершины еще при жизни Виктора Гюго, а закончил свой путь, когда Клод Дебюсси вступал в поздний период творчества. На протяжении творческого пути Ж.Э. Массне, на его памяти и при его участии менялись художественные вкусы и эстетические предпочтения. На позднем этапе своей карьеры он стал свидетелем культурных сдвигов перелома веков. Сюжетной основой произведений композитора разных жанров становились как шедевры классической мировой литературы, так и произведения современников.

До конца жизни композитор не сбавлял творческой активности: не давая отдыха ни себе, ни слушателям, он пишет оперу за оперой.

Легко и быстро работая, Массне создавал мелодичные, искусно построенные произведения, рассчитанные на вкусы современного композитору слушателя. Его оперы очень выигрышны для вокалистов, отличаются изысканной инструментовкой. В них преобладает ариознодекламационный вокальный стиль, большим мастером которого был Массне.

Центральное место в операх композитора занимают женские образы, в которых он как бы обобщал черты своих французских современниц, недаром Массне называли «поэтом женской души» [1, 383]. Впечатление от опер Массне снижает некоторая их

поверхностность, салонность, недостаточно глубокая обрисовка характеров персонажей.

Мастерство растет, но времена меняются, а стиль его остается неизменным. Творческий дар заметно убывает, особенно в последнее десятилетие, хотя Ж.Э. Массне по-прежнему пользуется уважением, почетом и всеми житейскими благами.

Весной 1774, за четыре недели, И.В. Гёте пишет “Страдания юного Вертера”, первое значительное произведение новой немецкой литературы. Роман Гете продолжал традиции сентиментального романа в письмах, получившего распространение во второй половине XVIII века.

В “Вертере” ведущая роль принадлежит одному человеку. Более того, в “Вертере” описание внутренней жизни одного человека сочетается с картинами обыденной бюргерской жизни. Гете революционным образом соединяет две литературные традиции, ведь романы, описывавшие повседневную жизнь, составляли традицию иную, нежели романы, рассказывавшие историю души. В первом романе Гете бытие “внутреннего человека”, его духовное развитие, трагедия его любви и смерти, разворачиваются на фоне повседневной жизни провинциального городка.

Летом 1882 г. Жюль Массне побывал в Германии. В Вецларе он посетил дом, где за 100 лет до того Гете создавал свой знаменитый роман “Страдания молодого Вертера”, ставший эпохой в мировой литературе. В романе показана трагическая судьба страстно-мятущегося юноши, гибнущего в тисках самодовольно-мещанского общества Германии конца XVIII века. Композитор перечитал его во французском переводе, был тронут до слез и решил написать оперу

Гётевский роман проникнут бурным протестом против духовной ограниченности этого общества, но в либретто, написанном тремя авторами – Эдуард Бло, Поль Милье и Жорж Артман, литературный первоисточник был заметно изменен. Идейное содержание «романа в письмах» Гете предстало в опере суженным: трогательная история любви Вертера и Шарлотты заняла в ней главенствующее место. В идиллических тонах обрисовано бытовое окружение, оно служит рамкой для изображения простых и трогательных чувств влюбленных. Чтобы обрисовать окружающую героев бытовую обстановку, были введены жанровые сцены и ряд новых действующих лиц [1, 387].

Мелодически Массне ничем не уступает великим итальянским оперным мелодистам. Зато оркестровка совсем другая: очень много солирующих партий у струнных и духовых инструментов, выигрышных для музыкантов.

У Массне поразительно красивая музыка. Красивейшие мелодии и сквозное музыкальное развитие. В этой опере совершенно нет ни хоров, ни ансамблей. Даже в сцене смерти Вертера звучит не дуэт, а диалог. Массне своим диалогизмом и отсутствием одновременного пения нескольких певцов уходит корнями в барочную оперу. Его язык – это цепочка арий и мелодизированных речитативов.

“Страдания молодого Вертера” – ярчайший образец эпистолярного жанра. Лишь последние дни жизни своего героя автор описывает в стилизованном, нарочито сухом и деловитом обращении издателя к читателю. Для воплощения на сцене пришлось перевести письма в диалогическую форму, а личные, почти дневниковые по характеру записи от имени героя превратить в объективные картины.

Наряду с оперой “Манон”, “Вертер” – одно из лучших сочинений Массне. В ней преобладает камерно-лирическое начало, свойственное большинству произведений композитора, написанных в жанре лирической оперы. Трогательная любовная драма о гибели иллюзий и надежд обрисована в музыке Массне выразительной, психологически чуткой и гибкой мелодикой, тонкими и изящными оркестровыми красками.

Ж.Э. Массне является самым популярным композитором французской лирической оперы. Работая в различных музыкальных жанрах, Ж.Э. Массне отдавал предпочтение жанру лирическому, где в полной мере проявились изысканность его стиля, восхищение красотой, атмосфера любви, которая окрашивает всю действие.

При жизни Массне пользовался во Франции большим авторитетом и уважением; премьеры его произведений были значительным музыкальным событием. Массне создавал мелодичные, искусно построенные произведения, рассчитанные на вкусы современного композитору слушателя. Его оперы очень выигрышны для вокалистов, отличаются изысканной инструментовкой. Оперы Массне оказали некоторое влияние на молодого Дебюсси, и на раннее творчество Пуччини.

В оперном искусстве Ж.Э. Массне можно найти отголоски различных современных ему идей и творческих поисков.

Список использованных источников

1. Друскин М. История зарубежной музыки. Вторая половина XIX века. Вып. 4. – М.: «Музыка», 1983.
2. Музыкальный энциклопедический словарь / Гл. ред. Г.В. Келдыш. – М.: Советская энцик-лопедия, 1990. – 672 с.: ил.
3. www.end-dic.ru
4. ForumKlassika.ru
5. www.muz-lit.ru
6. www.wikipedia.ru

ФИЛОСОФСКОЕ И ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ "РЕКВИЕМА" В.А. МОЦАРТА

Я.В. Ефимова (студентка) [1],
Научный руководитель: *В.В. Сухарева (старший преподаватель, кафедра ЭиМО)* [2]

[1] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра ЭиМО, группа ПОМ-113,*
[2] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра ЭиМО;E-mail: avv0706@yandex.ru*

Keywords – art image, basic principles of art, basic lines of style, musical language, philosophical drama.
Abstracts – Mozart's music – a vision of a harmonious – a clear structure of the soul. Requiem – cry, unique. Parts of the Mass: Requiem aeternam, Dies irae, Tuba mirum, Rex tremendae, Recordare, Confutatis, Lacrymosa, Domine Jesu, Hostias, Sanctus, Benedictus, Agnus Dey. Requiem is a center sequent «Dies ire»: it's six sections and makes the drama of parting with life. Requiem music feature is the reliance on the best traditions without submitting them in conjunction with new lyrical and dramatic expression. Requiem – a concept of life and death

Реквием завершает творческий путь Моцарта, будучи последним произведением композитора. Одно это заставляет воспринимать его музыку совершенно по-особому, как эпилог всей жизни, художественное завещание.

Реквием создавался Моцартом в последние месяцы, предшествовавшей его смерти. Композитор писал его на заказ, который получил в июле 1791 года по поручению таинственного незнакомца, посланного от графа Франца фон Вальзегга. Лишь случаю мир обязан величайшим произведением европейской музыки, произведением удивительным ещё и потому, что в творчестве Моцарта Реквием выступает как совсем иная, необычная и притом завершительная стадия эволюции творческого сознания мастера.

Для тяжело больного Моцарта работа над траурной мессой была не просто сочинением. Он сам умирал и знал, что дни его сочтены, работал с быстротой, невиданной даже для него, и всё же гениальное создание осталось незавершенным: из двенадцати задуманных номеров было закончено неполных девять. При этом многое было выписано с сокращениями или осталось в черновых набросках. Завершил Реквием ученик Моцарта Ф.Кс. Зюсмайер, которому был известен моцартовский замысел. Он проделал кропотливую работу, по крупицам собрав всё, что относилось к Реквиему.

Реквием породил многочисленные легенды и дискуссии. Один из главных вопросов – что написано самим Моцартом, а что привнесено Зюсмайером? Авторитетные музыковеды склоняются к мнению, что подлинный моцартовский текст идет с самого начала до первых восьми тактов «Lacrimosa». Далее за дело взялся Зюсмайер, опираясь на черновые наброски, предварительные эскизы, отдельные устные указания Моцарта [1].

Музыка Моцарта неразрывно связана с представлением о гармонически – ясном и кристаллически чистом строе душевном: солнце, светлое сияние, лучистость, радость – в порядке стихийном, изящество, грация, ласковость, нежность, томность, изысканность и фривольность – в сфере интимной – таковы впечатления, связанные со всем тем, что выражал Моцарт в звуке, осязаемом им как материал глубочайшей художественной ценности. Но Реквием связан не со светлой стороной жизневосприятия и жизневыражения в творческом процессе Моцарта [2].

«Луч солнца, скользя, встречает на пути непрозрачную, отражающую среду. Луч за лучом отражаются, не проникая в глубь, как радость не проникает в сердце, тяжко исстрадавшееся. В жизни Моцарта наступил такой момент, когда вдруг его силы оказались истощены и стали бесповоротно исчезать, истаивать» [3].

Реквием – тень его жизни, её отражение.

Реквием Моцарта прежде всего плач: плач по жизни, нещадно растраченной, и плач над начавшимся угасанием духа. Но он таит вместе и предчувствие – предчувствие столь неисчислимых смертей – жертв, после которых Европа долго не будет в состоянии замести следы крови. В плане же личном самый заказ Реквиема для Моцарта уже был предчувствием – предвещанием конца жизни, сжигавшейся с беззаботным рвением в непрестанной работе от сочинения к сочинению.

Трагически суровый, но в тоже время ясный и стройный облик и тон Реквиема ставит его высоко над многими произведениями того же рода, утопающими в роскошной неге чувственной прелести звучания или в сентиментально элегической настроенности. Это Реквием – уникум: единый, неповторимый, рожденный из скорби творца его, смотревшего до сих пор смело и радостно в глаза солнцу. В реквиеме Моцарта – печаль вне отмщенья, вне злобы, вне проклятий.

Реквием – это траурная, заупокойная месса. От обычной мессы реквием отличается отсутствием таких частей, как«Gloria» и «Credo», вместо которых включались особые, связанные с погребальным обрядом. Текст реквиема был каноническим. После вступительной молитвы «Даруй им вечный покой»

(Requiem aeternam dona eis») шла обычная часть мессы «Kyrie», а затем средневековая секвенция «Dies irae» (День гнева). Следующие молитвы – «Domine Jesu» (Господи Иисусе) и «Hostia» (Жертвы тебе, Господи) – подводили к обряду над усопшим. С этого момента мотивы скорби отстранялись, поэтому завершалась заупокойная католическая обедня обычными частями «Sanctus» и «Agnus Dei» [5].

Содержание Реквиема предопределено самим жанром траурной мессы. Оно перекликается с содержанием пассионов. Реквием пронизывает мысль о смерти, ее трагической неотвратимости. Этот образ не раз будил творческое воображение Моцарта (опера «Дон Жуан»). Но если в «Дон Жуане» образ потустороннего мира, загадочного *небытия* постоянно противопоставлялся бурному кипению жизни с ее сложностями, то здесь всё обыденное отступает на второй план [3]. Остается главное: безысходная боль прощания с жизнью, понятная каждому человеку, и раскрытая с потрясающей искренностью. При этом тон моцартовского Реквиема очень далек от традиционной сдержанности, объективности церковной музыки.

С первых глухо и сосредоточенно чередующихся тяжких шагов – звучания мы входим внутрь величавого готического храма. Мерно и в то же время напряжённо на фоне оркестровой ткани прорисовываются голоса хора. Видение за видением, процессия за процессией то в глубокой скорби то в ласковой надежде проходят мимо, вызываемые завораживающей силой гениальной музыки.

Музыкальный язык Моцарта – искренний, яркий и впечатляющий, лишён здесь, естественно, тех характерных для него черт, которые связаны с контрастами трагикомического плана и образами «праздничными», лёгкими, светло – идиллическими. Оставив всё это в стороне, композитор пребывает теперь в сфере иных образов – страшных, потрясающих, печальных, трогательных [3].

Глубина лирического чувства сочетается в Реквиеме с поразительной силой драматических картин. Весь ужас смерти, вся грозная фантазия секвенции «Dies irae» переданы в драматических тонах. Моления, надежды, трепет страдающего человека выражены с глубоким и чистым лирическим чувством. Образы страшные, грозные, величественные – и образы нежные, трогательные воплощены в Реквиеме с такой обобщающей силой и вместе с такой индивидуальной выразительностью, что всё произведение воспринимается как своего рода симфонизированная (синтетическими средствами) философская драма [3].

Реквием – это концепция жизни и смерти, к которой Моцарт пришёл в полном соответствии со своим мировосприятием: ужас перед лицом смерти – любовь к жизни и сочувствие человеку – признание гармонии мира, естественности процесса жизни – смерти.

За каждой нотой у Моцарта присутствует нечто необъяснимое, влекущее своей очаровывающей красотой и какой-то извечной гармонией.

Современники Моцарта видели в нём изящнейшего представителя галантного века. XIX век сделал Моцарта светлым озорным юношей, посланцем богов, излучающем солнечный свет и ангельскую радость. XX век открыл в нём драматизм и трагедию.

И чем больше мы исследуем Моцарта, тем более загадочной становиться его личность. От детской простоты и ребяческого хулиганства – до философских размышлений над вопросами бытия объединял гений Моцарта. Ещё при жизни он пережил и славу и забвение. И, как это бывает, после смерти, его музыку стали исполнять чаще, чем при жизни самого композитора [5].

В наше время, когда культурное пространство разрушается, когда над людьми властвует пошлость и цинизм, нам необходимо знакомство с мировым наследием классической музыки, в частности, Моцарта. Его музыка уникальна, она утешает, возвышает, заставляет сопереживать человека и думать о своей душе. Слушая Моцарта, как будто дышишь свежим воздухом в зимнем утреннем лесу – это утончённость и небесная красота, выраженная в звуках. Его музыка излечивает нас от современной антиэстетики и псевдокультуры, возвращая нас в лоно великой европейской культуры.

Список использованных источников:

1. Гуревич Е.Л. История зарубежной музыки. – М., 2000.
2. Левик Б. История зарубежной музыки. Вторая половина XVIII века. Вып. 2. – М.: Гос. муз. издат-во, 1961.
3. Ливанова Т. История западноевропейской музыки до 1789 года. – М. 1987.
4. Чичерин Г. Моцарт. – Л.: Музыка, 1973 г.
5. studopedia.ru›1_6522_rekviem-vamotsarta.html

Секция «Музыкальное искусство: теория, методика, практика»

ВОКАЛЬНАЯ ЭСТЕТИКА ЭПОХИ БАРОККО (НА ПРИМЕРЕ ИТАЛЬЯНСКОЙ ВОКАЛЬНОЙ ШКОЛЫ)

Т.А. Прокушкина (магистрант)[1]
Научный руководитель – Куренкова Римма Аркадьевна (кафедра ЭиМО)[2],

[1]ИИХО, Каф. ЭиМО, магистратура «Педагогическое образование», группа ИПм-112,
E-mail: xxxtatyanaxxx@yandex.ru
[2]профессор, доктор философских наук, член-корреспондент МАНПО,
«Почетный работник высшего профессионального образования РФ» (кафедра ЭиМО)

Keywords - a vocal aesthetics, improvisation art, a musical twiddle, affect, is musical-rhetorical figures, rate.
Abstracts - a vocal aesthetics as interbranch discipline. A subject of a vocal aesthetics. The affect of product is the aesthetic basis of music. A modification articulation as a question of a vocal aesthetics. A twiddle - «a traffic condensate». Comprehension of essence of product as a problem of a vocal aesthetics. Conceptual ideas of a vocal aesthetics.

Вокальное искусство представляет важнейшую сферу духовного бытия человека, значительный пласт культуры общества. До середины XVII в. вокальная музыка преобладала над инструментальной, а музыкальные инструменты выполняли лишь роль сопровождения голоса.

Во второй половине XVII в. центр итальянской оперы перемещается в Венецию, а оперный жанр выходит за рамки аристократической камераты, на второй план отходит пасторальность, тонкость в сочетании комических и трагических элементов. На смену этому приходят оперы на исторические сюжеты (К. Монтеверди «Коронация Поппеи», Ф. Кавалли «Ксеркс», А. Чести «Тит») и героико-мифологические (Ф. Кавалли «Ясон», А. Чести «Золотое яблоко»). Однако, кроме высокопоставленных героев и одного-двух подлинных фактов их биографий, в операх исторического было немного. Главными считались эффектные сцены с политическими и любовными интригами многочисленных персонажей (переодевания и подслушивания, аллегории, буффонада). Интересно был переосмыслен мотив переодевания. Чаще всего в опере встречались «травести» - мужчины в женском платье и женщины в мужском одеянии, переодевание означало смену социального статуса (например, принцы превращались в учителей или пастухов). Венецианская опера не особенно заботилась об исторической достоверности, ее задачей было приносить зрителям наслаждение через сострадание.

Возникновение оперы как ведущего музыкального жанра привело к постепенному возникновению вокальной эстетики, предметом которой является исследование различных жанров оперы, исполнительское искусство певцов, оперная драматургия, национальный стиль в опере [9].

Одним из главных вопросов вокальной эстетики является проблема исполнительства. Причем вопросы исполнительства стоит рассматривать и осознавать как важнейшую эстетическую проблему. Для музыкальной культуры XVII в. было характерно стремление к наиболее полному выражению личности в музыке. Этой цели и подчинялись технические средства исполнения. Проблемы музыкального исполнения рассматриваются в музыкальных трактатах того времени («Декларация об инструментах» Хуана Бермуда, «Академические рассуждения» Козимо Бартоли, трактаты XXVI Магистра Музыки), и в работах современных музыковедов Л.Н. Ливановой, М. Лобановой, Н. Арнонкура.

Реферируя работы мыслителей XVII в., думается, что характерной тенденцией итальянских композиторов было поощрение творческой импровизационной инициативы исполнителей. Все технические средства музыкального выражения и исполнения должны быть подчинены выявлению индивидуальности композитора или исполнителя.

Итальянский композитор Л. Цаккони в своем трактате «Практика музыки» усматривает право исполнителя на импровизацию. Он считает, что композитор пишет музыку сообразно правилам, а певец ее исполняет так, как считает нужным, но тоже сообразно определенным правилам. Этого певец достигает с помощью включения в текст композитора различного рода импровизированных украшений, которые помогут разнообразить и более достоверно раскрыть образ произведения. «Музыка становится все более прекрасной из-за старания и умения певцов: она меняется из-за украшений, которые все одного

рода, но благодаря их изяществу и акцентировке кажется еще более прекрасной» [10, с. 163].

С этим толкованием нельзя не согласиться, т.к. вокальная импровизация и есть мысль определенно-упорядоченная в контексте музыкального произведения.

Однако итальянский композитор Доменико Чероне в своем трактате «Композитор и музыка» осуждает чрезмерное украшение мелодии пассажами и колоратурами. «Когда все одновременно пытаются делать колоратуры, можно подумать, что ты находишься среди гусиного стада. Но все еще можно встретить тщеславных певцов, которые из честолюбия, как бы соревнуясь один с другим, поют свои пассажи одновременно и вместо красивого пения получается пение отвратительное» [10, с. 165]. Из этого следует понять, что использование каденций надо применять только для удобства исполнения, но не как элемента фокусничества или для разнообразия композиции.

Действительно, вокальные украшения занимали важное место в ариях разного типа и исходили из предусмотренной композитором логики произведения.

Тематика колоратур может быть различна, как и фигуры из которых состоит импровизация (изобразительные пассажи, арпеджио, трели распетые на вокальный текст). Также это могут быть просто вокализы не несущие в себе изобразительной задачи. Они могут акцентировать любое слово – значимое и незначимое, главное, чтобы в нем была удобная для пения гласная – «а, о, е».

Импровизационное искусство является важнейшим качеством вокальной эстетики. Оно проявляется в умении варьировать репризу трехчастной формы при повторении da capo и в исполнении виртуозных каденций. Итальянский композитор Този считал важным признаком искусности певца украшать репризу со вкусом и чувством меры. Вариационные каденции не только показывали мастерство и изобретательность певца, но и усиливали выразительность арии. Без вокальных украшений арии утрачивают свое обаяние, теряется дух живого музицирования, самовыражения и художественной свободы певца. Поэтому и в наше время, грамотное стилистическое использование вариационных колоратур или каденций является главным моментом в исполнении итальянской барочной музыки.

Теория музыкальной орнаментики приложила немало усилий, чтобы различать формы украшений. Теория настаивала на различиях и особенностях. Но что же для музыки орнаментика? Всего лишь простое отступление и возвращение в основной тон. «Орнамент – это дыхание жизни», - так говорили старые мастера [11]. Ибо музыка вся есть движение, которое не может остановиться, пока его цель непрерывно отодвигается вдаль. Орнамент - это конденсат всякого движения, чистая структура движения [11]. Через вокальную орнаментику певец доносит душевное волнение, накапливаемое в нем при «проживании» арии. Э. Ганслик в своем труде «О музыкально-прекрасном» подчеркивает, что «…музыка имеет единственною целью субъективное излияние душевного волнения. В увлечении страстью голос возвышается, а при возвращающемся спокойствии понижается». [5, с. 96].

Для воспроизведения барочной музыки необходимо определить аффект произведения. Искусство риторики помогает найти выразительные приемы музыкального интонирования. Музыкально-риторические фигуры подчеркивают слова вокального текста, несущие смысловую нагрузку, репрезентируют тот или иной аффект, имеют изобразительный характер. На основе риторических принципов, аффекты необходимо передавать различными интонациями голоса. Именно от конкретного аффекта зависят различные динамические, темповые, артикуляционные и орнаментальные детали исполнения. Динамика является основой выражения аффектов. По Ганслику, «аффекты являются единственным эстетическим основанием музыки, именно они способны указать границы суждения о ней» [5, с. 14]. Аффект используется для интонирования состояния интенсивного переживания, гораздо большего, чем просто эмоции. Для аффекта свойственна масштабность высказывания, полновесность выражения. Событие в произведении рождает аффект, он воздействует на поступки героев и развитие фабулы, сообщая им свою энергию. Показ аффекта непосредственно связан с отношением к поэтическому тексту, содержащему развернутую метафору.

Важным условием воплощения является выбор правильного темпа. Авторские темповые указания нередко отсутствуют. В таком случае стоит соотнести исполняемую музыку с танцевальной семантикой, так присущей музыкальному искусству XVII-XVIII вв. (сарабанда, жига, гавот, буре и др.). При этом ритмическая строгость и ровность исполнения старинной музыки не должна противоречить гибкому, подчиняющемуся риторическим законам ритму. Однако, по словам XXVI Магистра Музыки правилен тот темп, в котором произведение сочинено. Правильно сочиненная композиция являет собой правильно организованное время. А темп, в свою очередь, это «правильно размещенные во времени элементы композиции». И без композиции темпа нет [11, с. 32]. Верный темп извлекают из произведения, но не привносят его. Певец не должен придумывать скорость исполнения, «она сама придет в должной мере и в свое время» [11, с. 31]. В помощь исполнителю приходит вокальный текст, ведь слова ко многому обязывают и не могут стоять под нотой произвольно. По словам Э. Ганслика «текст есть

правильный, хорошо составленный рисунок, к которому музыка имеет только прибавить колорит» [5, с. 45]. Нельзя не согласиться с данным высказыванием, т.к. посредством текста вокальная музыка усиливает выражения душевных состояний [5, с. 55].

Еще одним немаловажным вопросом рассматриваемым вокальной эстетикой является понятие артикуляции при исполнении произведения (искусство использования в исполнении всего многообразия приемов staccato и legato). Конкретные обозначения встречаются редко и самому исполнителю приходиться искать способы воспроизведения в связи с учетом акустики, аккомпанирующего ансамбля, воплощаемого образа. Есть словесный текст, где главным требованием является четкая декламация художественного текста (чистое и понятное произношение).

Музыкальную и вокально-речевую артикуляцию соединяет речитатив или secco или accompagnato. Функции этих речитативов различны: secco – в сопровождении basso continuo, предназначен для диалогов и монологов, в которых развивается действие, accompagnato – в сопровождении струнного оркестра, используется для тех эпизодов драмы, где возникает необходимость акцентировать особое эмоциональное напряжение в душе одного из персонажей, быструю смену в ней противоречивых аффектов. В речитативе secco поэтический текст должен обладать силой и краткостью выражения, имитировать простую разговорную речь. Певец должен сам выбирать соотношение длительностей внутри фразы, но при этом соблюдать силлабику в мелодии (слог - нота). При этом точная нотная запись речитатива не сковывает исполнителя, а помогает ему проявить импровизационное начало. Мелодика речитатива в то время была тесно связана со словом, поэтому приветствовались приемы имитирующие речь. Благодаря мелодике раскрывался рисунок поэтического.

Выразительность – это искусство тонких нюансов в динамике, агогике, артикуляции. Все то, что не может изобразить нотное письмо – предоставлено воле искусства музыканта. Написанное должно выражать и одухотворять. Музыкант-исполнитель извлекает выразительное на поверхность из глубины произведения, ведь все уже содержится в нем, в гармонии произведения, в его мелодии и ритме.

В исполнении музыки эпохи барокко и воплощении вокальной эстетики произведения или отдельно взятого персонажа существенную роль играет общая культура певца, без которой невозможно красивое пение. Певец должен уметь держаться на сцене и обладать хорошими манерами, недостаточно только хорошо петь. Музыка барокко – это в первую очередь театр. В интерпретации художественного образа произведения она не однообразна, всегда должна быть в движении, в стремлении к кульминации.

Итак, в статье мы пришли к выводу, что задача вокальной эстетики состоит не в том, чтобы измерять, делить и складывать, а постигать сущности и философствовать над произведением.

Вокальная эстетика является межотраслевой дисциплиной, занимающейся изучением различных эстетических аспектов вокального исполнительства, что предполагает диалектику общего, особенного и единичного в отношениях общей и музыкальной эстетики. Из этой связи можно выявить следующие концептуальные идеи вокальной эстетики эпохи барокко:

1. **Экзальтированность** - склонность к безграничным переживаниям и эмоциональным всплескам, зачастую имеющим подоплекой совершенно незначительный или малозначащий факт.
2. **Дуализм** – независимые и несводимые друг к другу начала. Отказ от конечного во имя бесконечного и неопределенного, принесение гармонии и меры в жертву динамизму, акцент на парадоксе и неожиданности, на игровом начете и непроясненности.
3. **Эмблематика** - музыкальный символ как знак, имеющий переносное значение.
4. **Метафоричность** - создание яркого образа на использовании сходства между двумя далекими друг от друга предметами.
5. **Аффектность**.

Список используемой литературы:

1. Аберт Г. «Монография о Моцарте». Ч. 1, кн. 1 М., 1987.
2. Асафьев Б. «Избранные статьи о музыкальном просвещении и образовании», Л., 1965.
3. Башляр Г. «Избранное: Поэтика пространства» / Г. Башляр. – М. : «Российская политическая энциклопедия», 2004. – 376 с, с. 31
4. Валери П. Об искусстве: Сборник / П. Валери. – М. : Искусство, 1993. – 507 с.
5. Ганслик Э. «О музыкально-прекрасном: Опыт переосмысления музыкальной эстетики». Пер. с нем. / Предисл. Г.А. Лароша. Изд. 2-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012.
6. Лобанова М. Западноевропейское музыкальное барокко: проблемы эстетики и поэтики / М. Лобанова. – М. : Музыка, 1994. – 320 с.
7. Луцкер П.В., Сусидко И.П. «»Итальянская опера XVIII века. Ч. 1.: Под знаком Аркадии. М., 1998.
8. «Музыкальная эстетика Западной Европы XVII-XVIII веков». М., 1971.
9. Шестаков В.П. «От этоса к аффекту. История музыкальной эстетики от античности до XVIII века». М., Музыка – 1975.

10. Шестаков В.П. «История музыкальной эстетики от античности до XVIII». – М.: Издательство ЛКИ, 2012.
11. DE MUSICA. Спб.: Композитор, 2004.

ПРИНЦИПЫ АНСАМБЛЕВОСТИ И ИХ РОЛЬ В СОЗДАНИИ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ОБРАЗОВ КАМЕРНОЙ МУЗЫКИ

А. М. Шевлякова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Л. Н. Высоцкая* (к.ф.н., профессор, кафедра ЭиМО)[2]

[1]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра ЭиМО, группа ИПм-112, E-mail: AnnAgilo@yandex.ru*
[2]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра ЭиМО, E-mail: lari-2009@live.ru*

Keywords - ensemble, chamber ensemble, creating an artistic image, the concept of art, music and auditory presentation.
Abstracts – chamber ensemble performance assumes joint musical and artistic thinking. Creating an artistic image is formed in the process of ensemble work. The main indicator of the ensemble is performance of chamber works. Artistic image is subjective. extent of its expression depends on the individual abilities of each of the ensemble members.

Данная проблема имеет безусловную актуальность вследствие ее востребованности в практико – педагогической деятельности, в процессе подготовки специалиста – исполнителя. Методы, используемые в исследовании: теоретический анализ научной литературы (педагогики, музыкознания, методики обучения игре на фортепиано, психологии, справочной литературы); обобщение передового музыкально-педагогического опыта; обобщение личного педагогического и исполнительского опыта автора статьи. Теоретической составляющей нашего исследования стали труды Акопяна Л. О., Алексеева А.Д., Асафьева Б., Нейгауза Г.Г., Ноля Л., Польской И.И., Станиславского К.С., Теплова Б.М. Практической базой исследования является собственный педагогический и исполнительский опыт автора на кафедре МИ ИИХО ВлГУ. Представленный доклад является частью диссертационного исследования автора.

«Множество разнообразных проявлений человеческой природы наделено почти осязаемой целостностью»[1, с.71]. К таким явлениям можно отнести и ансамблевость (от франц. ensemble – вместе, сразу, в одно время). ««Безусловно целостной» можно считать и музыку, причем не только на уровне отдельных произведений или совокупности творчества какого- либо отдельно взятого композитора, но и на уровне всей музыкальной цивилизации как таковой».[1,с.71]

Ансамблевость – понятие весьма обширное, захватывающее практически все виды искусства. Остановимся на определении ансамблевости в некоторых из них. Например, в архитектуре ансамбль – «гармоническое единство пространственной композиции зданий, инженерных сооружений, монументальной живописи и скульптуры»[11]; в изобразительном искусстве ансамбль – «концептуальное выражение свойства аккордности композиции, взаимного согласия многих разнородных тем, форм, мотивов, имеющих и свое самостоятельное значение. Формальный аспект явления ансамблевости - гармония». [12] В театральном искусстве ансамбль - «стройность, согласованность игры актеров».[10]

В музыке «особое место занимает камерный ансамбль, функционирующий на перекрестье камерности и ансамблевости и доселе принадлежащей, не-смотря на огромную художественную значимость и распространенность, к наименее изученным в музыкознании. Принципиальными особенностями камерно-ансамблевой культуры (прежде всего классической и романтической) становятся ее гуманистичность, духовно- философская концептуальность, синтез этического и эстетического начал, ориентация на интеллектуальную самоуглубленность,

сосредоточенность, совместное размышление вслух».[6] Камерный ансамбль для музыкантов становится одной из важнейших и распространенных моделей межличностного общения.

Одним из принципов ансамблевости является совместное музыкальное и художественное мышление. «Музыкальное мышление складывается в социальной среде, в процессе общения»[8,с.198] музыкантов и именно в ней и обретает свою самобытность.

Художественное мышление преобразуется в понимание художественного образа, который можно «рассматривать как единство трех начал - материального, духовного и логического. Материальное - акустические характеристики, такие как мелодия, гармония, метроритм, динамика и т. д.» «Когда к ним подключается воображение, воля, звучащая ткань окрашивается с помощью своих собственных чувств и настроений»[8,с.201)]появляется художественный образ.

Художественный образ диалектичен: он объединяет живое созерцание, его субъективную интерпретацию и оценку слушателем, исполнителем, автором.

«Вслушивание в музыкальный язык сочинения, - писал А.Д. Алексеев, - это процесс поиска смысла художественного повествования, раскрытия его эстетической ценности»[2, с.61].

По отношению к камерному ансамблю Б. Асафьев считает главенствующим рациональное начало: «Культура камерности требует от исполнителя превосходства интеллекта и строгой осмысленности, чтобы тем самым переводить музыку на высшие ступени познания, в область внечувственного, разумного содержания.»[3]

Представители исполнительского искусства и фортепианной педагогики, анализируя свой творческий опыт, особый акцент делают на первоначальный этап творчества - зарождение замысла. В художественном творчестве замысел является необходимым условием создания художественного произведения. Именно в момент зарождения замысла у творца, по словам К.С. Станиславского, возникает полная сосредоточенность на всем процессе творчества. Она «захватывает не только зрение и слух, но и все пять чувств человека. Она захватывает, кроме того, и тело, и мысль, и чувство, и память, и воображение».[7 ,с.38]

Именно восприятие развивает образность мышления исполнителя, которое должно быть тонким, логичным, гибким и находиться на одном уровне с образным строем произведения. Иначе говоря, восприятие прямо влияет на формирование музыкально-слуховых представлений исполнителя.

Музыкально-слуховые представления, содержащие элемент обобщения, являются стимулом и основой действий за инструментом. "Представление, - пишет Б.М. Теплов, - это не просто более или менее яркий образ того или другого реального объекта, обычно оно является в той или другой мере обобщенным образом"[8, с.240]. Без музыкально-слуховых представлений невозможно не только понимание содержания музыкального произведения (создание исполнительской трактовки), но и вообще музыкальное познание.

Создание художественного образа формируется в процессе работы над произведением. В свою очередь, работа над художественным образом, по словам Г.Г. Нейгауза, "начинается с первых же шагов изучения музыки и музыкального инструмента".[4, с.14] И чем выше культура человека, тем больше у него возможностей для воплощения идейно-образного содержания во время исполнения сочинения.

Музыкальное произведение, исполняемое двумя или несколькими музыкантами, часто начинается со вступления. И уже с первых звуков, с первых тактов сочинения в сознании исполнителя складываются определенные музыкально-слуховые представления, после чего начинается их реализация. Итак, главной целью ансамблиста, да и вообще музыканта, должно стать художественное исполнение произведения.

О том, как проделана музыкантами работа над художественным образом, говорит их исполнение. И поэтому нельзя забывать о такой важной вещи, как индивидуальные способности каждого из ансамблистов. Всем известно, что чем крупнее, чем талантливее и гениальнее музыкант, тем его исполнение будет лучше и совершеннее. Естественно, спорным останется вопрос о правильности создания художественного образа музыкального произведения, так как это понятие весьма субъективное и многоаспектное.

«Микрокосм камерного ансамбля отграничен от окружающего мира как макрокосма, он живет напряженной собственной жизнью, насыщенной сложными эмоционально – личностными взаимосвязями». У ансамблистов должно быть «абсолютное - на уровне предощущений – взаимопонимание».[6]

Ансамбль можно воспринимать как «взаимодействие личностей, воль, их соперничество или взаимопонимание, и тогда ансамбль становится своего рода олицетворением идеального созвучия душ»[6]. Уникальную роль камерности в музыке и ее высокую значимость подчеркивал в конце XIX века немецкий музыковед Людвиг Ноль, говоря, что камерные сочинения « имеют в виду не разобщать нас, а соединять…»[5]

В качестве иллюстрации работы над художественным образом разберем 1-ю часть камерной сонаты для скрипки и фортепиано французского композитора Сезара Франка. «Музыке Франка чужды блеск и та живость, которая считается типичной для французского национального духа.»[9]

«Его произведения всегда значительны и благородны, одушевлены высокой идеей, совершенны

по конструкции и при этом полны звукового очарования, красочности и выразительности, земной красоты и возвышенной одухотворенности.»[9] «Сущность музыкального произведения в его идее,— говорил Франк,— она душа музыки, а форма — только телесная оболочка души».[13]

Франк применяет в своих произведениях принцип «сквозного развития», основанный на использовании нескольких тем, развивающихся из одной и проводимых во всех частях, и их объединении в финале, что придает структуре произведения устойчивость и завершенность.

Большую популярность на концертной эстраде получила скрипичная соната. Сильно впечатляет ее начало, предвосхищающее излюбленные музыкальные образы Дебюсси: в звучании пасторальных зовов образуется нонаккорд. Эти «зовы», которыми пронизана вся первая часть, возникают и во второй части (побочная партия), и в третьей (начальный речитатив); их отголоски слышны в финале (эпизод e-moll).Лаконично изложена светлая, идиллическая первая часть; лишь во второй теме прорывается столь свойственное Франку чувство страстного томления.

Первая часть сонаты Франка наполнена различными художественными образами. Музыка ее то возвышенно – поэтичная, то взволнованно – страстная. Начало сонаты окрашено в пасторальные тона, постепенно характер меняется и врывается эмоционально насыщенная, романтически чувствительная тема фортепиано. В первом сольном фортепианном фрагменте эпизод с фигурациями шестнадцатых в басу напоминает ноктюрны Шопена с их кристально чистой мелодией. Образный строй первой части весьма переменчив, и настроения покоя сменяются то суровой декламацией, то бурными эмоциями. Франк в фортепианной партии использует все регистры фортепиано, что придает тембральную красочность музыкальной ткани. Завершается часть задумчивой фразой, напоминающей о предшествовавшем драматическом эпизоде. Диссонантность гармонии рассеивается только в последних аккордах.

Работая над художественным образом сонаты мы старались глубже проникнуть в идейно-образную сферу произведения и передать это в своем исполнении. В процессе изучения сонаты решались многие технические, колористические и ансамблевые задачи. Все это способствовало более яркому воплощению художественного образа.

В данной работе были проанализированы позиции таких авторов, как Акопян Л.О., Алексеев А.Д., Асафьев Б., Польская. И.И. и др. по изучаемой проблеме. Проанализирована 1 часть скрипичной сонаты С. Франка.

Список литературы

1. Акопян Л. О. Музыка как отражение человеческой целостности/Музыка как форма интеллектуальной деятельности //Ред.-сост. М.Г. Арановский. Изд.2 –е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. 240с
2. Алексеев А.Д. Методика обучения игре на фортепиано. Изд.3 – М.: Музыка, 1978
3. Асафьев Б. Русская музыка XIX и начала XX века. – 2-е изд. / Б. Асафьев. – Л.: Музыка, Ленинград. отд., 1979.
4. Нейгауз Г.Г. Об искусстве фортепианной игры: Записки педагога. 5-е изд. – М.: Музыка, 1988.
5. Ноль Людвиг Историческое развитие камерной музыки и ее значение для музыканта / Людвиг Ноль. – СПб.: Изд-во Юргенсона. Тип. А.С. Суворина, 1882. – 162 с.
6. Польская И. И. Семантика камерности и ансамблевости в романтической музыкальной культуре глинкинской эпохи./Статья УДК 785.7 (091)
7. Станиславский К. С. Моя жизнь в искусстве/ Изд-во «Искусство», М.:1985
8. Теплов Б. М. Психология музыкальных способностей М.,1985
9. Яндекс. Академик dic.academic.ru /Франк Сезар
10. Яндекс. Словари › БСЭ/ Ансамбль (единство, созвучие),1969-1978
11. Яндекс. Словари › БСЭ/ Н. В. Баранов Ансамбль (совокупность), 1969-1978
12. Яндекс. Словари> Словарь изобразительного искусства2004-2009/cult.vslovar.org.ru.//Ансамбль
13. Classic – music.ru/ Сезар Франк. Глава №140 книги «История зарубежной музыки — 4»

УРОК РИТМИКИ И ЕГО ВОЗМОЖНОСТИ В РАЗВИТИИ МУЗЫКАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

А.Н. Лопырева (студентка) [1],
Научный руководитель: Л.Н. Высоцкая (к.ф.н., профессор) [2]

[1] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра ЭиМО, группа ПОМг-111*
[2] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра ЭиМО, E-mail: lari-2009@live.ru*

Keywords **–** rhythmics, music, development, musical abilities, educational process.
Abstracts. Musical education. Features of younger school age. Concept rhythmics. Rhythmic exercises in educational process. Value of rhythmic exercises.

Музыкальное воспитание – одна из центральных составляющих эстетического воспитания, оно играет особую роль в целостном гармоничном развитии личности ребенка. Музыку называют зеркалом души человеческой. Это искусство прямого и сильного эмоционального воздействия, т.к. в нем определены человеческие эмоции.

Отечественная педагогика одним из ведущих принципов построения учебного процесса выдвигает принцип развивающегося обучения, который в свою очередь опирается на положение отечественной психологии о том, что все способности развиваются только в соответствующей деятельности. Это положение определяет обязательность музыкальных занятий в общеобразовательной школе для всех детей, проявляющих или не проявляющих музыкальные данные, интересующихся или не интересующихся музыкой.

В начале младшего дошкольного возраста музыкальность у детей уже представлена комплексом элементарных компонентов всех музыкальных способностей. Относительно сформированы элементарная эмоциональная отзывчивость на музыку, динамический и начальные формы тембрового музыкального слуха, те компоненты чувства ритма, которые связаны с восприятием и воспроизведением темпа и метрической пульсации, репродуктивное музыкальное мышление, представленное первичной системой значений, и узнавание как составляющая музыкальной памяти.

Младший школьный возраст – это период с 6-7 до 10 лет. Сейчас ребенок меняется физиологически. Особенности развития в этом периоде - растут мышцы, ребенку хочется активности и подвижности. Особое внимание стоит уделить психолого-возрастным особенностям младших школьников. Внимание в этом возрасте недостаточно устойчиво, ограничено по объему. Они не могут усидеть на месте, необходима частая смена вида деятельности. Основным способом получения информации по прежнему остается игра – дети отлично запоминают то, что вызывает у них эмоции. Наглядность и яркие, положительные эмоции позволяют младшим школьникам легко запоминать и усваивать материал. Небольшие физкульт-минутки снять мышечное напряжение, расслабиться и переключиться с учебы на отдых, повысив тем самым мотивацию учения. Именно сейчас формируется отношение ребенка к учению – вера в свои силы, желание учиться и получать знания.

Младшие школьники очень активны, инициативны. Но не стоит забывать, что в этом возрасте они очень легко поддаются влиянию окружающей среды. Дети осознают себя личностью, сравнивают себя с другими, начинают выстраивать взаимоотношения со сверстниками и взрослыми.

Ритмика – это передача музыки через движения, это эмоциональный отклик на музыку. Ритмика – это выполнение простых танцевальных упражнений под музыку. Она доступна детям, начиная с раннего возраста.

Основная цель на занятиях ритмики это – всестороннее развитие ребенка, развитие музыкальности и ритма на занятиях, формирование творческих способностей и развитие индивидуальных качеств ребенка, средствами музыки и ритмических движений.

Чувство ритма формируется путем усвоения системы сенсорных ритмических эталонов, которое происходит на основе их двигательного моделирования.

Система обобщенно-жанровых значений складывается у детей постепенно, по мере накопления музыкального опыта, по линии формирования представлений о «маршевости», «танцевальности» и «песенности» с одной стороны, и их слиянии, синтеза – с другой.

Чрезвычайно важно для музыкального воспитания детей создать условия для накопления ими запаса музыкальной деятельности. Процессом, опосредующим это накопление и использование музыкального материала в различных видах деятельности, является музыкальная память. Музыканты-педагоги придают очень большое значение музыкальной памяти в комплексе музыкальности ученика. В исследованиях последних

20-25 лет ставится вопрос о музыкальной памяти как самостоятельный способности.

Во время прохождении практики в младших классах я использовала различные игры для развития музыкальных способностей: развитие звуковысотного, тембрового, диатонического слуха, развития чувства ритма, музыкальной памяти, детского творчества. С помощью игр уроки у меня проходили интереснее.

Например в игре «Эхо» повторить за учителем голосом или на инструментах (ритмических или звуковысотных) двухтактный мотив. Затем без остановки ещё раз исполнить «зов» и «эхо», после чего изобразить структуру фразы при помощи одинаковых геометрических фигур. Так дети знакомятся с принципом повтора в музыке.

Объединить музыкальные фразы, полученные в игре «Эхо», в законченный период.

Или сочинить к хорошо знакомой детям песенке ритмическое сопровождение, которое подчеркнуло бы структуру микроформы. Перед сочинением проанализировать и записать на доске эту форму. Предложить варианты сопровождения с обоснованием замысла. Образцом творческих действий в данном случае служат ранее знакомые партитуры к песням. Первые такие задания должны быть связаны с контрастной структурой микроформы.

«Назови композитора музыки»

Игровой материал: Программные произведения М.И. Глинки, П.И. Чайковского, Д.Б. Кабалевского.

Ход игры: Учитель показывает ребятам портреты композиторов М. Глинки, П. Чайковского, Д. Кабалевского, предлагает назвать знакомые произведения этих композиторов. Затем проигрывается то или иное произведение. Вызванный ребенок должен назвать это произведение и рассказать о нем. За полный ответ ученик получает два очка. Выигрывает тот, кто получил большее число очков.

Ритмика для детей способствует формированию правильной осанки, укреплению мышц спины и улучшению подвижности суставов. На занятиях ритмикой развивается растяжка, гибкость и артистичность, поскольку в процесс обучения входит изучение простых танцевальных движений и постановка небольших хореографических композиций. На занятиях ритмикой мы предоставляем возможность полноценно развивать индивидуальные особенности каждого ребенка, сформировывать хороший эстетический вкус, помогая тем самым, приводить в гармонию внутренний мир ребенка. Ритмика не только даёт выход повышенной двигательной энергии ребёнка, но и способствует развитию у него многих полезных качеств. Красивые движения, разученные на уроке, ребёнок с радостью и интересом будет выполнять дома. Ритмика закладывает надёжный фундамент для дальнейшего физического совершенствования ребёнка.

Ритмические движения под музыку вызывают у детей яркие эмоциональные импульсы, разнообразные двигательные реакции, усиливают радость и удовольствие от движения.

Список использованных источников

1. Асафьев Б.В. О музыкально-творческих навыках у детей: Избранные статьи о музыкальном просвещении и образовании. – Л. – М., 1986.
2. Бекина С.И., Ломова Т.П., Соковнина Е.Н. Музыка и движение: упражнения, игры и пляски для детей 6-7 лет. – М., 1984.
3. Добровольская Г.Н. Танец. Пантомима. Балет. – Л., 1995.
4. Захаров Р.В. Сочинение танца. – М., 1988.
5. Лопухов Ф.В. Хореографические откровенности. – М., 1992.
6. Руднева С.Д., Пасынкова А.В. Опыт работы по развитию эстетической активности методом музыкального движения // психологический журнал, 1989. – Т.3. - № 3.
7. Тарасова К.В. Онтогенез музыкальных способностей. – М., 1988.
8. Руднева С., Фиш С. Ритмика. Музыкальное движение. – М., 1992.
9. Субботина Л. Развитие творчества у детей. – Ярославль, 1996.

Секция «Вопросы хореографического и театрального искусства. История и современность»

ТЕАТР АБСУРДА. МАТС ЭК

А.Ю. Алексеечева (бакалавр)[1]
Научный руководитель: А.П.Лузгина (*педагог по актерскому мастерству, кафедра ХТИ)*[2]

[1] *Институт искусств и художественного образования, кафедра ХТИ, группа ХИ-112.*
[2] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра ХТИ;*

Keywords – the art of absurdity, anti-play, the dramatic art of post- avant-garde, Eugene lonesco, Martin Esslin was an English critic, Mats Ek, the absence of logic, French theatre.
Abstracts –The theatre of the absurd- name dramatic art of post-avant-garde 1950-1970. The main representatives- Eugene lonesco, Martin Esslin, Semyuel Beckett. The features of the theatre of the Absurd is a tragicomedy and a comic melodrama. Mats Ek- Swedish choreographer, a prominent figure in the art of the absurd. He is known for his performances of "The Rite of Spring", "Carmen suite", "Smoke".

Театр абсурда - общее название драматургии пост авангарда (1950- 1970). Главные представители: Эжен Ионеско, Семюель Беккет, Эдвард Олби. Понятие «абсурда» появилось во времена античности у ранних греческих ученых, и отождествлялось с понятием Хаоса. Так же, означало логический тупик, полную бессмыслицу. Таким образом, под абсурдом понимали отрицание или отсутствие логики.

В начале 50-х годов во французском театральном искусстве появилось новое направление - искусство абсурда. Пьесы того времени стали назывались «антипьесами» или пьесами абсурда. Книга Мартина Эсслина - известного английского критика, опубликованная в 1961 году, « Театр абсурда» (The Theatre of the Absurd») положила начало дискуссий об абсурде.[2]

Корни театра абсурда можно выявить в теоретической и практической деятельности представителей таких эстетических движений начала 20 века как дадаизм и сюрреализм, а также в эпическом бурлеске (А. Жарри «Король Убю») где соединены фарс и водевиль. Театр абсурда впитал также элементы клоунады, мюзикл холла, комедии.

Основоположниками театра абсурда являлись живущие во Франции драматурги: румын Эжен Ионеско, ирландец Сэмюел Беккет. Спектакли созданные ими вызывали бурную реакцию зрительного зала и прессы. Мнение критиков по поводу театра абсурда у всех разное: одни провозглашали его возрождением и обновлением театра, другие считали его деградацией театрального искусства. Театр абсурда будто бросал вызов культурным традициям и в какой-то степени политическому и социальному строю. Хотя понятие « театра абсурда» уже сложилось, Эжен Ионеско предлагал другой термин « театр насмешки» считая его более подходящим.

События любой пьесы театра абсурда далеки от реальности и не стремятся к ней приблизится. Невероятное и невообразимое может проявляться как в персонажах, так и в окружающих предметах. Место и время действия трудно определить. Логики нет ни в поступках, ни в словах.[1] Для произведений театра абсурда характерны следующие черты: фантастика смешанная с реальностью; наличие объединенных жанров- трагикомедия, трагифарс, комическая мелодрама и элементов разных видов искусств: пантомима, хор, мюзикл и др.[5] Речь персонажей обращена в пустоту и зачастую они не видят и не слышат друг друга. Подвергается разрушению временная последовательность событий. Локальная конкретность и временной хаос дополняются нарушением логики в диалогах.

Пример из пьесы Ионеско « Лысая певица» 1949г. « Однажды некий бык спросил некую собаку, почему та не проглотила свой хобот. « Прости»- ответила собака,- я думала, что я слон. » Бессмыслицу и сочетание не сочетаемого абсурдисты заимствовали у сюрреалистов и принесли эти приемы на сцену.

Человек в театре абсурда не способен к действию. Особенно откровенно эта идея выражена в другой пьесе Ионеско «Убийца без вознаграждения». Где главный герой встречается с серийным убийцей ,на совести которого огромное количество жертв. Герой направляет на преступника 2 пистолета. У преступника в руках только нож. Но в итоге главный герой начинает рассуждать, бросает пистолеты, и преступник убивает его. Получается, герои произведений абсурда не способны довести ни одно действие до конца. Эжен Ионеско утверждал, что это направление будет жить вечно, ведь «абсурд так заполнил собой реальность, что реальности и реализмы кажутся нам столь правдивыми, сколь и

абсурдными, а абсурд кажется реальностью: оглянемся вокруг себя».

Влияние театра абсурда на развитие современного искусства трудно переоценить: в мировую литературу он принес новые темы, драматургию снабдил новыми приемами и средствами, способствовал раскрепощению современного театра в целом.

Но искусство абсурда проявило себя не только в драматургии, но и в хореографии. Здесь стоит обратить внимание на творчество Матс Эка - крупнейшего шведского хореографа конца 20 века. Он входит в пятерку самых талантливых и знаменитых хореографов мира. Свою карьеру начинал как драматический актер и режиссер и лишь потом увлекся танцем. Свои балеты и постановки Матс Эк ставил по всему миру, они очень популярны и обсуждаемы.

С момента рождения (18 апреля 1945 года) Матс Эк был обречен на театр (мать — знаменитый балетмейстер, отец Андерс Эк - крупнейший драматический актер). Другие — дети как дети — сразу пошли по родительским стопам (сестра стала актрисой, брат — известным танцовщиком), а он после учебы работал то кукольном театре, то ассистентом у Бергмана в кино. К танцу вернулся поздно, зато навсегда. В 27 лет да по зову души, поднакопив обширный художественный опыт и интеллектуальный багаж. Сначала танцевал в труппе матери, вскоре начал и ставить. Первая постановка, с элементами классического танца и танца модерн, — «Денщик» на музыку Б. Бартока по мотивам пьесы «Войцек» Г. Бюхнера. Затем «Святой Георгий и дракон» (1977 г.)

В 1980-81 гг. вошел в труппу Нидерландского театра танца под руководством Иржи Килиана. Впоследствии поставит для нее несколько балетов: "Вон там"/"Over There" (1990 г.), «Путешествие» на музыку С. Райха (1991 г.) и "Что-то вроде"/"A Sort Of" на музыку Г. Гурецкого (1997 г.).

В 1978 г. ставит «Дом Бернарды» («Бернарда») по пьесе «Дом Бернарды Альбы» Ф.Г. Лорки на музыку И.С. Баха, Э. Вила Лобоса, И. Альбениса, Ф. Тарреги, испанской музыки для гитары.

В 1980-84 гг. делит вместе с матерью пост артистического директора Балета Куллберг. В 1985-93 гг. занимает эту должность единолично.

В 1982 г. создает свою версию «Жизели», ставшей своего рода классикой XX века и открывшей череду его парадоксальных, ироничных и трагичных одновременно переосмыслений балетного наследия.

Эк продемонстрировал свой взгляд на такие знаменитые балетные партитуры, как «Весна свя щенная» И. Стравинского (постановка 1984 г.), «Лебединое озеро» П. Чайковского (1987 г.), «Кармен-сюита» (балет «Кармен», 1992 г.), «Спящая красавица» П. Чайковского (постановка осуществлена для Гамбургского балета, 1996 г.).

Как свидетельствуют его постановки, в спокойном, на вид рассудительном представителе суровой протестантской страны скрыто бушуют почти испанские фанатические страсти. Не отсюда ли тяга к компенсации в виде сочинений на испанские темы? Сами за себя говорят его балеты «Дом Бернарды» по Гарсиа Лорке, «Кармен». Испанской была даже его абсолютно антиклассичная муза Ана Лагуна, для которой он и поставил почти все центральные партии своих балетов…

Матс Эк, несомненно, человек культуры , притом живой, эмоциональный, страстный. Простой, логичный и ясный в своей пластике. Минималист с максимальным эффектом воздействия. В его хореографии обилие скрытых цитат из классической редакции балета, собственные парафразы на известные танцевальные мотивы. Никаких пуантов, почти бытовые костюмы. Фирменные движения эковской хореографии всегда наполнены силой и мощью. Он смешивает разные танцевальные стили и направления. Свой хореографический «почерк», выросший из симбиоза классики, модерна, минималистских жестов. Он всегда узнаваем. По символическим излюбленным сочетаниям движений, ироничным сопоставлениям, шуточным контрапунктам.

Манеру Матс Эка - хореографа отличает склонность к цитате и пародии, подрыву авторитетов, близость к театру абсурда. Сотрудничал с выдающейся танцовщицей Сильви Гиллем, осуществив постановки для фильмов, — «Промокшая женщина» на музыку А. Пярта и «Дым» (с участием своего брата Никласа Эка, известного шведского танцовщика) также на музыку А. Пярта (оба — 1995 г.), танцпьесу «Пока» на музыку Л. ванн Бетховена (2011 г.). В репертуар Гиллем вошел также дуэт из балета «Квартира», который она исполняла с Николя Ле Ришем.

Последние годы отмечены сотрудничеством с Михаилом Барышниковым, для которого поставлены балеты «Место» на музыку Флэшквартета (с участием Аны Лагуны, 2008 г.), «Другой» на музыку Э. Сати с участием Никласа Эка), Барышников также исполнял с Лагуной «Соло для двоих».

Для себя и Лагуны поставил балет «Память» на музыку Н. Ролке (2005 г.), для себя, Лагуны и Никласа Эка — «Ickea» на музыку Флэск-квартета (2009 г.).

Прочитав множество материалов и книг посвященных театру абсурда, мне все равно не до конца понятно это искусство. Произведения того времени кажутся мне бессмысленными и вовсе ненужными, но это только мое мнение. Как бы то ни было, театр абсурда занимает немаловажное место в истории зарубежного театра, и с этим не поспоришь.

Но назвать что-то абсурдным нельзя, не имея четкого представления о том, что не абсурдно. Матс

Эк безусловно пользовался приемами абсурда, это четко прослеживается в его работах. Своеобразный стиль, актерская игра , склонность к театру абсурда, этот хореограф поражает меня и мое воображение. До данной работы я не имела никакого представления об этом выдающемся человеке и его работах. Теперь имею четкое представление о его творчестве и хореографическом стиле.«В моей хореографии очень много зависит от координации, динамики и распределения веса. Это моя система координат». Матс Эк (из интервью газете «Большой театр»)

Этот балет не рассказывает какую-то конкретную историю. В нем просто дана цепочка сцен, воспроизводящих события повседневной жизни, происходящих на личной территории человека — в пространстве его квартиры. Каждая ее часть (гостиная, кухня, ванная комната) обозначена тем или иным предметом — биде или креслом, дверью или кухонной плитой. Но сначала надо открыть занавес, за которым скрывается суть — как помещения, так и психологического этюда, который в нем будет разыгран.

Нельзя сказать про Матс Эка - что он приверженец свободной хореографии и поборник классического танца. Он говорит о том, что театр искусство синтетическое и все в постановке играет важную роль: и музыка, и танец, и декорации и многое другое.

Я закончу тем что слово «абсурд» знакомо нам всем, со всеми наверняка случались какие ни будь непостижимые и комичные ситуации, поэтому не стоит удивляться тому, что существует такое направление как «театр абсурда» и наверняка будет существовать и дальше, обогащаясь и вбирая в себя что то новое.

Из всех постановок Матс Эка мне больше всего нравятся « Дым» и «Квартира». Квартира своими декорациями и задумкой, а « Дым» неординарностью, актерской игрой, неплохой задумкой и интересной лексикой.

Список использованных источников

1.М. Эсслин «Эжен Ионеско. Театр и антитеатр» перевод с английского Г. Коваленко.-СПб.2010. с.131-204
2.О. Буренина «Что такое абсурд, или по следам Мартина Эсслина.» ec-dejavu.ru/i/lonesco.html
3.А. Арто « Театр и жестокость»
4.Э. Ионеско « Лысая певица»(1950)
5.Проскурникова Т.Б. «Французская антидрама 50- 60 годы» (1968) files/school-collection/1ff376bbcaf7/1004394aA.html
6.Александр Чепалов «Острова современного танца. Шведский архипелаг»
7.Ольга Тотухова «Боги в быту».

ОСОБЕННОСТИ ЛЕКСИКИ РУССКОГО ТАНЦА В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ

А.Е. Русакова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Я.В. Комоленкова* (старший преподаватель, кафедра ХТИ)[2]

[1] *Институт Искусств и Художественного образования, Кафедра ХТИ, группа ХИ-113,*
E-mail: IchKannGlanz@mail.ru
[2] *Институт Искусств и Художественного образования, Кафедра ХТИ*

Keywords – peoples, dance, rituals, Russia, features.
Abstracts – Dance - it is the most ancient and rich art form: a very interesting, multi-faceted, bright, carrying a huge emotional charge. Folk dance is the ancestor of all areas of dance that evolved over many centuries based on it. Each generation preserves the memory of their ancestors and protects everything that reflects their lives. Dances of the peoples of Russia are very diverse. Each dance in different regions has its own characteristics that are unique to this area.

Народное творчество является основой, на которой создается и развивается профессиональное искусство, источником, откуда черпались движения, фигуры, а зачастую и вполне сложившиеся танцевальные композиции. Танцы, лишенные народной основы, были недолговечны и скоро забывались [10].

Не поддаётся счёту, сколько различных танцев и плясок бытовало на Руси и существует до сих пор в современной России [12]. Русские народные танцы исполнялись в основном на праздниках, игрищах, свадьбах, но в каждом регионе отличались лексикой, приёмами, манерой и стилем исполнения. В каждом регионе существуют свои яркие, замысловатые, выразительные положения и переплетения рук в сочетании с чётким ритмом, оригинальным рисунком, источником появления которого может служить всё, что нас окружает (природа, труд, быт, продукты художественного творчества – посуда, одежда, кружева и т.д.) [11].

В России проживает более 160 национальностей. Каждая из них обладает самобытной культурой и своими танцевальными традициями.

Танцы горных народов, танцы народов Крайнего Севера, танцы народов, проживающих в таежных лесах – каждые из них обладают своей историей и отражают особенности образа жизни. Эти особенности проявляются в одежде, ритме танца, музыкальном сопровождении и символическом значении танцевальных движений [3].

Интересно, что в развитии танца важную роль играл климат. Если вы собираетесь на поляне в мороз, что вы будете делать? Правильно, притоптывать. И двигаться быстро. Поэтому славянские народы имеют характерные танцы с притопыванием и подскоками. На морозе, конечно, можно двигаться и медленно, но только очень тепло одевшись. Теплая и соответственно тяжелая одежда порождает хороводы. Чем холоднее климат, тем теплее и тяжелее одежда, а потому и медлительней танец. Так, наш русский танец существенно различается на севере и юге. На севере больше “важничают”, на юге двигаются легче и задорнее [10].

Русский музыкальный и хореографический фольклор принято условно делить на несколько стилевых зон, каждая из которых имеет свои географические и климатические, жизненные и бытовые условия, своеобразные музыкальные интонации, свой исполнительский стиль, костюмы, манеру исполнения песен, хороводов, плясок и даже отдельных движений [1,3].

Итак, выделяют следующие историко-этнографические области:

- Европейская часть России, Поволжье, Башкирия, Татария, Калмыкия;
- Северный Кавказ, Юг России, Кубань;
- Сибирь, Урал, Север Тюменской области;
- Север и Дальний Восток, Якутия, Бурятия, Чукотский АО [5].

В основе хореографии народов Поволжья лежит трудовая и социальная практика. Многие танцевальные элементы возникли из подражания трудовому процессу: как в мужских, так и в женских танцах отражен хозяйственный уклад. Элементы многих женских танцев народов Поволжья пластически изображают прядение, сучение, наматывание ниток, шитье, вышивание, тканье, приготовление пищи. В хореографической лексике народов региона много движений, связанных с имитацией бега лошади, ритмических дробей, напоминающих цокот копыт о землю, много поз, отображающих повадки животных.

Большое распространение в Поволжье имели молодежные вечера, связанные с рубкой капусты, которые назывались “капустниками”. Девушки заранее уговаривались, у кого и когда будут рубить капусту, наряжались в лучшие платья, переходили из дома в дом, после чего следовали угощения и хороводы. На вечеринку приходили парни. Все присутствующие танцевали. Как отражение трудового

процесса – рубки капусты – возник танец, где одна из фигур называлась “кочан”. Девушки образовывали тесную группу и толклись на месте, парни оставались в стороне и приплясывали. На словах “хватайся за листья” парни подбегали к девушкам и растаскивали их по углам. В центре оставалась одна девушка, которую называли “кочерыжка”. Многие мужские танцы также возникли на основе трудовой практики. В русском, башкирском и татарском танцах “Косари” юноши точат косы, косят, загребают сено в дорожку, сгребают его, кладут в стог. Тот же процесс отражался в марийском танце “На сенокосе” [6].

Военизированные условия жизни народов Кубани способствовали формированию особой пластики, манеры исполнения, подчёркивающих искромётную удаль, боевой дух мужского танца. Какое восхищение вызывают казачки, лихо отплясывающие “казачий пляс” или степенно плывущие в лирическом хороводе, олицетворяя символ женственности! Все эти качества и символы, характеризующие кубанский танец, хоть и формировались на казацкой земле, но в большие степени они были позаимствованы у других народов. В этом и заключается феномен кубанского танца в народной хореографии. Часто общепринятые определения танцев народов Кавказа можно встретить на Кубани. Эти определения довольно широко внедрилась в массовое сознание восточных славян как характеристика быстрых, зажигательных (преимущественно мужских) танцев, демонстрирующих ловкость, храбрость, мужественность, воинственность и другие качества. Наиболее популярными в славянской среде Кубани остаются “Наурская”, “Базар”, “Лезгинка”, “Танец Шамиля”, “Полька ойра”. [7].

В каждой области нашей страны есть свои особенности исполнения движений. Не являются исключением народы Урала. Возьмём, в частности, обычные дроби. На Урале артист в ходе исполнения дробей стучит ногами не только об пол, но и друг о друга – пяточками. То есть уральцы, несколько, усложнили этот элемент.

Если вернуться к истории танца, следует сказать о том, что первоначальный танец появился на земле прежде всего как средство для поклонения верховному божеству [2, 20].

В недалеком прошлом танцы сибирских татар были как обрядовыми, так и игровыми, носившими, в основном, подражательный характер. В более древние времена они были непосредственно связаны с ритуальными, шаманскими действиями, связанными с культом различных птиц и животных. По тематике в данное время все танцы народов Сибири схожи, в основном преобладают лирические и бытовые мотивы: о любви счастливой и несчастной, о выборе невесты, о ссорах между любимыми и о многом другом. Подобная схожесть, вероятно, была присуща танцевальной культуре народа и раньше, с той лишь разницей, что посвящены танцы были духам воды, неба, матери-земли, от которых ждали дождя, урожая и т.д. [8]. С.Н. Худеков в своей книге “Искусство танца” писал об этом следующее: «Солнце грело; огонь жег; гром устрашал; в воде он тонул; ветер дул; все это, вместе взятое, производило на человека громадное впечатление. В его голове, несомненно, зарождался культ поклонения стихиям и физическим явлениям природы как главенствующим понятиям о Боге» [2, 20].

В основу танцев народов Севера заложены сюжеты из традиций и обрядов, связанных с исконным бытом и образом жизни народа: обряд посвящения в воины, картины народных праздников, культ охоты, преклонение тотемам, единение с природой отражается в подражании повадок птиц и зверей, ставших элементами того или иного танца. Северные танцы отличаются экзотичностью, свободной пластикой, сплетением вокала и горлового пения [9].

Эскимосы перед исполнением своих танцев надевают специальные перчатки, которые придают особую выразительность танцу, вся пластика которого построена на движениях рук. Такой танец начинается с дробных ударов в бубен, сопровождающихся протяжными возгласами. Первая часть проходит в медленном темпе – движения замедленные, вялые, описательного характера, но постепенно, когда исполнитель входит в ритм, танец становится темпераментным, работает верхняя часть тела (корпус, голова и особенно руки). Женщины танцуют более лаконично и менее темпераментно.

Якутские танцы сдержанны, спокойны. Женские танцы отличаются плавностью, изяществом, грациозностью. Для мужских танцев характерна основательность, ясность и точность пластического рисунка, сила, ловкость, достоинство.

Более привычные нам хороводы почти повсеместно сохранились в народе до наших дней, в каждой области они также имеют свои особенности. Хороводам северным (Архангельской области) присуща своеобразная строгость, даже некоторая чопорность движений. Девушка двигается плавно, “как пава”, на юношу она может взглянуть только по окончании игры.

Среднерусские хороводы Московской, Калининской, Рязанской, Воронежской областей отличаются большей живостью, свободой и разнообразием движений. В середине хоровода может происходить пляска; идущие по кругу двигаются более оживленно, иногда приплясывают или поворачиваются к соседу, как бы для разговора [4].

В заключении хочется сказать, что, не смотря на огромное разнообразие танцев народов России, в них есть что-то общее, характерное для русского народного танца вообще: это широта движения, удаль, особенная жизнерадостность, поэтичность, а также сочетание скромности и простоты с большим чувством собственного достоинства [12].

Список использованных источников:

1. Климов А. А. Основы русского народного танца: Учебник для студентов вузов искусств и культуры. – М.: Издательство Московского государственного института культуры, 1994. 320 с.
2. Худеков С. Н. Искусство танца: История. Культура. Ритуал. – М.: Эксмо, 2010. 544 с.
3. http://www.narod-tanez.com/tanec-chast-narodnoi-kulturi/8-tanci-rossii
4. http://muzikalkairk.ucoz.ru/publ/tancy/russkij-narodnyi-tanec/51-1-0-353
5. http://ru.convdocs.org/doc8/index-47745.html
6. http://lib.znate.ru/docs/index-72632.html
7. http://www.webkursovik.ru/kartgotrab.asp?id=-167140
8. http://www.omsu.omskreg.ru/histbook/articles/y1997/a133/article.shtml
9. http://www.indiandance.biz/viewtopic.php?t=2957
10. http://dogend.ru/docs/index-446174.html
11. http://xreferat.ru/47/1109-1-russkiiy-narodnyiy-tanec.html
12. http://www.slavyanskaya-kultura.ru/slavic/tradition/ruskie-narodnye-tancy.html

ТВОРЧЕСТВО ВИРТУОЗНОЙ ТАНЦОВЩИЦЫ И ТАЛАНТЛИВОГО ПЕДАГОГА НАТАЛИИ ДУДИНСКОЙ

И.В. Инюшина (студент)[1]
Научный руководитель: *А.И. Марченкова* (доцент кафедры ХТИ)[2]

[1] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра ХТИ, группа ХИ-113, E-mail: irinka_luchshaya@mail.ru*
[2] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра ХТИ*

Keywords – 20th Century, Russian ballet, Mariinsky theatre, qualitative dancer, talented teacher, Natalia Dudinskaya.
Abstracts – *Natalia Dudinskaya is the best-famous ballet dancer and talented teacher. Her partners in ballet – Vahtang Chabukiany, Konstantin Sergeev, Rudolf Nureev. The main roles in ballet performances – Cinderella, Princess Florina, Zhizel, Nikia, Odetta-Odillia. Natalia Dudinskaya was teacher in the College of Ballet in Leningrad since 1953. Her best pupil is Uliana Lopatkina, which work in Matiinsky theatre now.*

Вклад балерин ленинградской школы в сокровищницу отечественной культуры по – истине грандиозен. Годы их усердной и плодотворной работы сыграли значительную роль в становлении как русской, так и мировой школы классического танца. Одно из первых имен, которое с гордостью запечатлено в истории русского балета – имя Натальи Михайловны Дудинской, народной артистки СССР, виртуозной танцовщицы и талантливого педагога.

В детстве юная Дудинская занималась в Харьковской балетной студии, руководителем которой была ее мама, Дудинская – Тальери. В 1923 году Наталья Михайловна поступила в Ленинградское хореографическое училище, где ее педагогом – наставником стала знаменитая А.Я. Ваганова. Дудинская оказалось одной из немногих, кому было суждено в полной мере постигнуть всю специфику Вагановской системы.

Творческая жизнь балерины была очень насыщенной и интересной, первую её половину она посвятила сцене, а вторую – педагогической деятельности, пронизанной профессиональной заботой и любовью к своим воспитанникам. Наталья Дудинская – мастер, о котором говорят и вспоминают с восхищением, память о ней берегут ее коллеги и ученики, продолжая в своей работе славные традиции русской балетной школы.

Весь Ленинград восторгался своей любимицей Галиной Улановой. Никто и подумать не мог, что Наталья Дудинская способна составить конкуренцию

такой яркой личности, а Дмитрий Бочаров, инспектор балетного училища даже записал в журнале: «Дудинская вряд ли будет хорошей танцовщицей, но могла бы стать выдающейся певицей» [4, 363].

Поначалу и вправду казалось, что Дудинская не в силах конкурировать со знаменитой балериной, роли Улановой не удавались ей одна за другой, многие считали ее занудной «техничкой». Но в итоге упорство Натальи Дудинской дало результаты, и вскоре она, «королева быстрых темпов» уже блистала Черным лебедем в «Лебедином озере», ураганно вращаясь по кругу, вызывая восторженные взгляды и бурные овации.

Нельзя не отметить роль Корали в балете «Утраченные иллюзии», в которой, по мнению критиков, Дудинская проявила индивидуальные актерские черты и вышла из тени блистательной Улановой, став самой собой.

Талантливейшая балерина, виртуозная, трудолюбивая, бесстрашная, она исполнила огромное количество партий в разных балетах, среди которых было отнюдь немало сольных. Основные из них:

- «Спящая красавица» – Принцесса Флорина, 1932 г.;
- «Жизель» – Жизель, 1932 г.;
- «Лебединое озеро» – Одетта-Одиллия, 1933 г.;
- «Щелкунчик» – Маша, 1933 г.;
- «Раймонда» – Раймонда, 1938 г.;
- «Лауренсия» – Лауренсия, 1939 г.;
- «Баядерка» – Никия, 1939 г.;
- «Золушка» – Золушка, 1946 г.

Определить направление таланта Натальи Дудинской помог танцовщик и балетмейстер Вахтанг Чабукиани. Он пригласил её исполнить роль Лауренсии в одноименном спектакле, которая требовала, помимо строгости и выдержанности, динамичных вращений и неожиданных остановок в различные позы, артистизма и яркого темперамента. Сам Чабукиани говорил, что Дудинская великолепно уловила все тонкости этой роли и воплотила на сцене.

Позднее Наталья Дудинская и Вахтанг Чабукиани нередко танцевали дуэты из балетных спектаклей и концертные номера. Первое творческое десятилетие Дудинская отметила одним из своих крупнейших успехов – ролью Никии в балете «Баядерка», где её партнером тоже был Чабукиани.

Одно из особых мест в творческой и личной жизни Дудинской занял танцовщик Константин Сергеев. Они сблизились во время эвакуации в годы ВОВ, когда два с лишним года труппа ленинградского театра работала в Перми. Именно тогда пара начала танцевать первые дуэты, о которых балетный критик Валентина Прохорова отзывалась как «о животрепещущих и завораживающих» [4, 370]. Позднее К. Сергеев поставил балет «Золушка», главные партии в котором должны были исполнять он и Дудинская. Премьера первого спектакля состоялась 8 апреля 1946 года на сцене Кировского театра и имела грандиозный успех в последующие 10 лет. Нельзя не отметить триумф балетов «Раймонда» и «Лебединое озеро», отредактированных и поставленных Сергеевым для Дудинской. Одно из выступлений этой пары зримо живописала балетный критик Валентина Прохорова: «Дудинская бросалась, чуть ли не через всю сцену в руки Сергеева. Он, заставив зал затаить дыхание, спокойно стоял, заложив руки за спину, будто бы не спеша ловить свою отважную партнершу. Но она-то всегда была уверена, что он ее поймает…!» [4, 370].

В ноябре 1958 года Дудинская появилась в «Лауренсии» в дуэте с начинающим танцовщиком Рудольфом Нуреевым, который на тот момент был младше её в два раза. Она привыкла работать с сильными и опытными партнерами, Наталья Михайловна вспоминала свои сомнения в способностях Рудольфа, переживая, что он ее не удержит и уронит на сцене, ему не хватит выразительности и так далее. Великая Дудинская наставляла молодого танцовщика: «надо танцевать не только ногами, но также умом и сердцем» и партнер оправдал все ее ожидания – дуэт состоялся [4, 374].

Какие партии не исполняла бы Наталья Дудинская, у нее всегда выходили все туры, можно было четко проследить все траектории прыжков, каждая поза была настолько устойчива, что, казалось, ничто не может ее поколебать. Автор Яковлева Юлия писала: «Помимо этого ее искусство было самозабвенным и упоительным – его пронизывал государственный пафос и государственный восторг, что было последней вспышкой имперского большого стиля в советском балете» [7, 213]. Среди характерных «исполнительских свойств» Натальи Михайловны называют: легкость полета, силу вращений, невесомость парений, стремительность туров, удивительную энергию движений. Кроме того, ее всегда привлекала возможность привнести в каждую из исполняемых ролей что-то своё, индивидуальное. В этом Дудинская преуспела как никто другой. Ведущей солисткой Кировского (Мариинского) театра она была более 30 лет!

С 1951 года Дудинская руководила классом усовершенствования балерин и солисток Кировского театра. Преподавать она начала строго по системе Вагановой, но педагог настояла на том, чтобы Дудинская нашла самостоятельный подход.

В 1963 году Наталья Михайловна продолжила педагогическую деятельность в стенах Ленинградского хореографического училища. О дисциплине, прививаемой Дудинской ученикам, рассказывал корреспондент журнала «Музыкальная жизнь»: «Она твердо заявила «Придется перенести интервью, мы учимся». Не «у нас – класс», или «у нас – тренаж», именно так: «мы учимся» [9, 7]. В ее классе отсутствовали капризы, отдых и поблажки:

уроки Натальи Михайловны были трудными, требовали терпения и усердной работы над собой – она никогда не прощала ошибок, усталости, настаивала на точности и чистоте исполнения. Сильнейшей стороной Дудинской была способность подбирать для каждой ученицы хореографию, которая может показать её с наилучшей стороны.

На счету Дудинской 15 выпусков – её ученицы танцуют в петербургских, московских труппах, в театрах России и за рубежом. Среди них выделяют одну, совершенно особенную, – харизматическую Ульяну Лопаткину, которую нередко «называют лучшим «лебедем» со времен Майи Плисецкой» [11]. По окончании Академия русского балета им. А.Я. Вагановой в 1991, ученица Дудинской была принята в Мариинский театр, в репертуаре Ульяны начали появляться первые сольные партии. Сейчас она – заслуженная Артистка России (2000), на её счету не один десяток ролей (среди которых немало когда – то исполненных Натальей Дудинской (Одетта-Одиллия, Никия, Спящая красавица, Раймонда). В свои 40 лет Лопаткина по-прежнему предана сцене и продолжает покорять сердца зрителей не только России, но и всего мира особенностью исполнительской манеры, невероятным артистизмом и музыкальностью. «Когда на спектакле я выполняю жуткой сложности движения, к которым надо готовиться с детства и вытереть сто потов, – это как раз те условия, где я могу обрести внутреннюю свободу. Музыка провоцирует меня на открытия», – с уверенностью говорит прима Мариинского театра [11].

Наталья Дудинская, оставила бесценное творческое наследие, отраженное в ее учениках и последователях. Оправдав ожидания и надежды своих педагогов, она стала гордостью русского балетного театра и звездой балета с мировой славой, в честь неё даже назвали одну из малых планет, открытых в 1989 году.

«Жизнь надо прожить так, чтобы не было мучительно больно за бесцельно прожитые годы», писал А.Н. Островский в своём романе «Как закалялась сталь». Пример творческой жизни Дудинской – это пример невероятной целеустремленности, служения любимому делу, упорной работы над собой, на который стоит равняться каждому, кто мечтает добиться профессиональных успехов.

Список использованных источников

1. Амиргамзаева О., Усова Ю. Самые знаменитые мастера балета России. – М.: «Вече», 2002 г. – 475 с.
2. Головашенко Ю. Многообразие реализма. – Л.: «Искусство», 1973 г. – 288 с.
3. Журнал «Музыкальная жизнь». – М.: «Композитор», 1983 г. – 69 с.
4. Журнал «Музыкальная жизнь». – М.: «Композитор», 1987 г. – 69 с.
5. Красовская В. Ваганова Агриппина Яковлевна. – Л.: «Искусство», 1989 г. – 223 с.
6. Обоймина Е., Татькова О. Полеты любви. Балерины русской сцены. – М.: «Эксмо», 2007 г. – 480 с.
7. Фомкин А.В. Вестник Академии Русского балета им. А.Я. Вагановой. – 2013. – № 29. «Учебно-методическое объединение высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области хореографического искусства». – СПб. 447 с.
8. Фомкин А.В. Вестник Академии Русского балета им. А.Я. Вагановой. – 2012. – № 27. «Учебно-методическое объединение высших учебных заведений Российской Федерации по образованию в области хореографического искусства». – СПб. – 457 с.
9. Яковлева Ю. Мариинский театр. Балет. XX век. – М.: «Новое литературное обозрение», 2005 г. – 328 с.
10. www.pepples.ru/art/theatre/ballet/lopatkina/
11. http://restsnames.info/ulyana-lopatkina-krylya-golubki.html

Секция «актуальные проблемы современного вокального исполнительства и дополнительного образования в России»

ПОСТАНОВКА МЕЖЭТНИЧЕСКОГО НОМЕРА «БЕЛЫЙ ВОЛК» КАК ПРИМЕР СОВРЕМЕННОЙ ЭТНИЧЕСКОЙ МУЗЫКИ

Е.А. Харитонов (студент)[1]
Научный руководитель: *Д.Д. Сёмина* (ассистент, кафедра МИЭ)[2]

[1]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра МИэ, группа МХг-110, evgenio13@mail.ru*
[2]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра МИэ*

Keywords – Culture, Multiculture, Communication, Music, Ethnic, «World music».
Abstracts – Last half of century the interest to folk culture has grown up in the world, there was a need of its revitalization and preservation. Through modern communications the world became "small", at the same time people has felt it huge and diverse. According to ethnic culture, musicians make it modern for more usual sound to Europe listener. The author of this article interpreted the interethnic song «White Wolf» like the example of such an experiment.

Межэтнический номер – это музыкальная композиция, в которой сплетены воедино несколько музыкально-этнических компонентов. При этом в основе может лежать любое направление современной музыки, образуя, таким образом, синтез двух стилей, например: этно-рок, этно-джаз, этно-техно и т.п. Все эти направления объединяет такое определение, как *«современная этническая музыка»*, отождествляемое с понятием *«World Music»*.

Общим для музыкантов, работающих в данной области, можно считать одно: стремление выйти за рамки усредненных стандартов международной популярной музыки и европейской музыкальной традиции в целом. Но не стоит причислять к этнике попытки некоторых поп-музыкантов осовременить фольклор и передать всю магию его звучания компьютерными сэмплами. Механические звуки никогда не смогут передать стоящий за этнической музыкой ценностный мир. Основа этнической музыки – подлинное (аутентичное) звучание народных инструментов, использование подлинных записей фольклорных исполнителей. [5] И если фольклор – это произведения, создаваемые народом и бытующие в нем, то в этнической музыке может быть и авторский материал.

Появление такого направления в музыке – это результат развития в современном обществе такого явления как *мультикультурность*, т.е. параллельного сосуществования культур в целях их взаимного проникновения, обогащения и развития в русле массовой культуры. [4] Таким образом, *появление межэтнических, межкультурных экспериментов в искусстве обусловлено движением современной музыкальной индустрии к интеграции культурного пространства*. Еще с начала 20 века, когда в европейскую музыкальную культуру «хлынул» джаз, как соединение музыкальных и национальных традиций народов, поселившихся на североамериканском континенте, постепенно размывались культурные границы. Так, уже на рубеже 1920-1930-х годов в результате синтеза негритянских и европейских стилей джазовой музыки рождается новый – *свинг* (от англ. Swing – качать).

Далее, после Второй мировой войны, начинается новый поток миграции в Америку. В Европе этот процесс набирает силу в начале 60-х гг. Одновременно происходит и обратное – европейцам стало легче и свободнее перебираться в другие страны, в том числе «страны третьего мира», где наиболее полно сохранилась аутентичная культура. [3] Возникает молодежное движение *хиппи*, которое тяготеет к народной культуре, стремясь вернуться к природной чистоте через любовь и пацифизм. И на этом фоне начинает зарождаться направление *межэтнической музыки* как музыкальная традиция.

Подкрепленные набиравшим обороты авангардом, появляются первые эксперименты в этом жанре, результатом чего можно считать появление стиля фолк-рок. Его первооткрывателем является группа «The Byrds» из Лос-Анджелеса, которая исполняла традиционную народную музыку и песни Боба Дилана в типичной рок-инструментовке, под сильным влиянием «The Beatles» и других британских групп. Этому жанру предшествовали американский фолк-ривайвл, бит-музыка «The Beatles» и других групп британского вторжения, хитовое издание народной песни «The House of the Rising Sun» группой «The Animals» и творчество группы «The Beau Brummels». В частности, влияние фолк-музыки очевидно в песнях группы «The Beatles» – «I'm a Loser» и «You've Got to Hide Your Love Away», и их сильное влияние на фолк-рок. [1]

В СССР в это время также были предприняты попытки синтеза рок-музыки и фольклора рядом вокально-инструментальных ансамблей в конце 1960-х и начале 1970-х: «Песняры», «Ариэль». Оба ансамбля включали в свой репертуар эстрадные и рок обработки народных песен. «Песняры» в 1978 г. представили фолк-рок-оперу «Гусляр» на стихи Янки Купалы, а в 1985 г. у ВИА «Ариэль» вышла программа «За землю русскую» – рок-дума на тему писания «Слова о полку Игореве», которому в тот год исполнилось 800 лет.

Эксперименты активно продолжались, и в 1980 году в Англии прошел необычный концерт. Питер Гэбриэл, Томас Бруман и Боб Хутон — трое звездных артистов, осмелившихся выйти за рамки популярного музыкального формата 70-х и представить на суд зрителей свои разрушающие стереотипы композиции. Это был некий синтез высокого эмоционального накала главенствующего в те годы рока и выверенной веками мелодичности и гениальной простоты фольклора. На привлечение единомышленников и завоевание аудитории у первопроходцев ушло два года. За это время к неформалам присоединилось несколько именитых музыкантов, и в 1982 году в английском местечке Санбури с успехом отыграл первый фестиваль. В составе исполнителей были солист и основатель группы «Genesis» Питер Гэбриэл, знаменитый джазмен Дон Черри, африканские барабанщики и танцоры «Burundy», рок-группа «Echo & The Bunnymen», виртуозный ситарист Имрат Хан, легендарный музыкант Африки Принц Нико Мбарга, исполнители эпического рока «Simple Minds», знаменитые этногруппы «Suns of Arqa» и «Nii Arday Allotey and Ekome» и другие. Фестиваль получил название — «WOMAD» (World of Music, Arts and Dance) — фестиваль мировой музыки, искусств и танца. [6] Но его неправильно было бы назвать этническим в чистом виде. Будь это рок, соул, фанк, джаз, фьюжн, или любое другое направление, музыка фестиваля — это, прежде всего, авангардная музыка, которая «помнит» о корнях, не стесняясь использовать традиционный музыкальный язык разных стран, заставляя его звучать современно и своевременно.

Именно этот фестиваль послужил обособлению, оформлению целого пласта современной музыкальной культуры, который получил название «World Music». Это послужило и тому факту, что с 1989 г. радиокомпания BBC проводит ежегодную музыкальную премию «World Music Awards». Название «World Music» прочно входит в обиход этно-музыкантов и становится нарицательным для современной этнической музыки. Стало проводится множество фестивалей, форумов, работающих в этно-стиле, которые стали работать под этим названием.

В Советском Союзе музыкальный авангард в стиле этно-музыки также стал активно развиваться. Но здесь специфика развития совершенно другая. Россия — многонациональная страна, с очень богатым культурным миром. Живя в одной стране, музыканты могли свободно знакомиться и приобщаться к культуре народов России. И этот процесс культурного взаимодействия, взаимопроникновения не мог не повлиять на развитие музыкальной культуры. В 1980 г. Александр Градский представил работу «Русские песни», в которой были использованы русские народные песни в рок-обработке. Сергей Старостин с 1987 года вёл радиопередачу о русской народной музыке, а в 1991 г. вместе с М. Альпериным и А. Шилклопером образовали коллектив «Moscow Art Trio», направив свое творчество в русло этно-джаза и этно-фьюжн. В это же время и в этом же жанре начинает свою работу гитарист Иван Смирнов.

В 1994 г. Инна Желанная создает свой коллектив, который также использует в своем творчестве русский фольклор, аранжируя его в различных стилях. Позже к ним присоединяется Сергей Старостин. Группа берет название «Farlander», активно гастролирует по Европе, Америке, заслуживает всеобщее признание и в 1998 и 1999 годах альбом «Иноземец» попадает в список лучших world music релизов — World Music Charts Europe (по опросу European Broadcasting Union). В 2002 году Сергей Старостин был номинирован на премию «World Music». [4]

Особняком в мире этно-музыки стоит коллектив из Республики Тыва «Хуун-хуур-ту». На сегодняшний день - это один из самых известных на мировой сцене коллективов из Азии, исполняющих традиционную музыку, вобравший в себя все наследие тувинского фольклора, традиции горлового пения, и развивающий это наследие. Группа также была номинирована на премию «World Music». С 1993 года группа выступила практически на всех крупнейших фестивалях world music, дала около тысячи концертов на всех континентах, совершила 16 концертных туров по США и Канаде, множество раз выступала во всех странах Европы, Японии, Австралии, Мексике, Гонконге, Сингапуре, Малайзии. В мире пользуются популярностью 9 альбомов группы, а также более десятка совместных работ с другими музыкантами. Так, в 1998 г. результатом мультикультурной коллаборации между хором из Болгарии «Angelite», Moscow Art Trio и Huun-Huur-Tu стал альбом «Mountain Tale». [2]

Наиболее интересной работой в направлении современной этнической музыки стала этномифологическая сюита Владимира Мартынова «Дети выдры», впервые прозвучавшая в 2009 г. в Перми, которая была создана на основе двух «сверхповестей» Велимира Хлебникова: «Дети Выдры» и «Зангези». В состав вошли: ансамбль солистов «Академия старинной музыки» Московской филармонии (художественный руководитель, дирижёр и солистка — Татьяна Гринденко (скрипка)),

ансамбль «Хуун-Хуур-Ту» (Тува), академический хор «Млада» (художественный руководитель — Ольга Выгузова, г. Пермь), ансамбль «Opus Posth». На сегодня это один из наиболее ярких примеров мультикультурной, межэтнической музыки.

Таким образом, современная этническая музыка не только сформировалась как отдельное направление, но и набрала довольно большую популярность. В настоящее время всё больше возрастает интерес к народной культуре, традициям. Растет и потребность возрождения этих традиций. Сохранение и развитие национальной культуры, своих корней — это важнейшая задача, которая требует бережного отношения к памятникам истории и культуры, к традиционному народному художественному творчеству. Кроме того, сегодня естественна ситуация, когда любой народ открыт для восприятия чужого культурного опыта и одновременно сам готов делиться с другими народами продуктами собственной культуры. Благодаря современным средствам связи мир оказался «маленьким» — и в то же время люди почувствовали, как он огромен и многолик. И музыка, как ничто иное, активно способствует *мирному* межкультурному общению. [1]

Современные музыканты, которые занимаются экспериментами в стиле «World Music» сталкиваются с определенными проблемами. Здесь очень важно правильно сочетать все музыкальные элементы, чтобы все звучало эклектично, а не опускалось до уровня китча.

В межэтническом музыкальном номере «Белый волк» нашей задачей являлось грамотное, гармоничное сочетание музыкальной мысли нескольких культур, звучания музыкальных инструментов и различных элементов, характерных в данных этнических пластах. Композиция «Белый волк» была написана Павлом Аксеновым на стихи Павла Короткова и Олега Белова. П. Аксенов школьные годы провел в г. Дудинка Красноярского края. Напевы долганов и эвенков он слышал с детства и глубоко проникся их культурой. В 2005 г. перебрался в Москву. Познакомившись с Олегом Беловым, создали совместный проект — группу «Аквафон», в которой стали экспериментировать в стиле этно-джаз. В 2007 г., когда музыкального материала набралось достаточно, группа начала работать над записью альбома «Песни Мудрого Чукчи», проникнутого духом севера, в который вошла песня «Белый волк».

Именно эту песню, стиль которой ближе к этно-року, мы выбрали для демонстрации возможности создания межэтнического номера. Для достижения особого эмоционального состояния в начале композиции звучит деревянная флейта (наподобие мексиканской) и горловое пение. Затем вступает барабан северо-американских индейцев Pow Wow. После этого звучат северные напевы, а во время проигрыша звучит комус.

Текст проникнут своего рода «шаманством». Образ песни — раненный белый волк, убегающий от оленеводов. Здесь и пульс погони, и воздаяние почестей умирающему волку, благодарность ему за то, что он «отдает» свою жизнь для их блага. Особую роль в создании эмоционального состояния и донесении до слушателя художественной мысли играет специально подобранный видеоряд, отражающий культуру славянских народов и народов русского севера. Мизансценическое решение — солист справа от центра, в световом круге. Такое расположение не отвлекает от видео, но при этом солист не теряется, а происходит «взаимодополнение» музыки, видео и образа.

Таким образом, самое главное, что дает использование многих музыкально-этнических компонентов — это ощущение погружения в народную культуру в целом, в результате глубоко индивидуальных, эстетических и событийных переживаний.

Итак, современная этническая музыка — явление стихийное, но вполне закономерное. Ученые отмечают особый рост исторического и национального самосознания каждого народа, объясняя это социально-психологическими, политическими причинами. Ведь именно фольклор наполнен глубокой духовностью народного творчества; это неиссякаемый источник мудрости. Поэтому этническая музыка становится такой актуальной, востребованной.

Кроме того, этническая культура стала особенно популярной в молодежной культуре, которая возникла вокруг движения антиглобалистов. Они выступают за сохранение многообразия, за самостоятельную ценность всего индивидуального и неповторимого, за то, чтобы у каждого человека была возможность выбирать собственный путь. Поэтому естественно, что протест антиглобалистов против усреднения жизненного уклада вдохновляется теми же идеями, что и этническая музыка: нонконформизм, свобода самовыражения, отрицание ценностей западной цивилизации. Кроме того, увлечение этнической музыкой стало выражением приверженности ко всему подлинному.

Список использованных источников

1. Современная энциклопедия. Музыка наших дней. - Аванта+, М., 2002

2. З.К. Кыргыс. Тувинское горловое пение в контексте шаманской культуры. Этномузыковедческое исследование. - Кызыл, «Тываполиграф» 2008 г. - 120 с.

3. Музыкальная энциклопедия «Olmada». [Электронный ресур] - http://www.olmada.ru/index.php/stati/138-chto-takoe-etno-muzyka

4. Современная этническая музыка. Статья. [Электронный ресур] - http://etroff.net/sovremennaya-etnicheskaya-muzyka.html
5. Этническая музыка. Свободная интернет-энциклопедия «Википедия». [Электронный ресур] - http://ru.wikipedia.org/wiki/
6. WOMAD. Свободная интернет-энциклопедия «Википедия». [Электронный ресур] - http://ru.wikipedia.org/wiki/

Секция «Музыкальная экология»

Значение комплексной образовательной программы дополнительного образования детей «Музыка» в формировании воспитательного пространства школы

Н.В. Дворникова (студент)[1]
Научный руководитель: *Т.Д. Дмитрик (доцент, кафедра МИэ)*[2]

[1] *Институт искусств и художественного образования, Кафедра МИэ, группа МХг-110, E-mail: natali_vlo@mail.ru*
[2]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра МИэ*, *E-mail: mie-vladimir@mail.ru*

Keywords – Meaning, a comprehensive educational program, additional education, formation and education.
Abstracts – Comprehensive educational program is one of the newest forms of education and upbringing of children . In today's world a lot of popularity in music education acquire school choral , vocal studio , but the level of musical and aesthetic education and educational development of children singing reduced. Dangerous tendency to drag young teachers " sensational " and little proven methodology of teaching children the art of singing , could cause irreparable harm to the developing child's voice . This program seeks to help each pupil to find your creative image , look to themselves and others , teaches the ability to highlight the merits and disadvantages of clean , fosters a culture , emotionally liberating , music constitutes .

Дополнительное образование и воспитание сохраняет ориентацию на создание условий для формирования каждым ребенком представлений о самом себе и об окружающем мире. С помощью методик работы с детским коллективом осуществляется развитие различных направлений для совершенствования этой деятельности.

В данной статье рассмотрим некоторые аспекты программы «Музыка», которая была разработана коллективом педагогов студии «Ювента» ДДюТ и опробована в условиях работы, как в школе, так и в системе ДО.

Тезис первый. Важнейший показатель всесторонне и гармонично развитой личности – наличие высокого уровня мыслительных способностей. Если обучение ведет к развитию творческих способностей, то его можно считать развивающим обучением. Современной воспитательной системе нужна концепция музыкального образования с духовно-нравственными акцентами, с ориентацией на творческое развитие в процессе формирования общей музыкальной культуры. Значителен педагогический потенциал дополнительного образования. Оно выступает как мощное средство развития личности. В его процессе неисчерпаемы возможности создания ситуации успеха для каждого ребенка. Процесс творчества прежде всего включает в себя открытие нового: новых знаний, новых проблем, новых методов их решения.

Участие в различных видах деятельности в дополнительном образовании способствует самореализации личности, стимулирует ее к

творчеству. Используется ряд обобщённых педагогических технологий: 1) проблемное обучение 2) индивидуальное обучение 3) дифференцированное обучение 4) проектной деятельности

Главная задача современного образования видится в оснащении специалистов комплексной методологией творческого преобразования мира.

Тезис второй. Организация детского коллектива в системе дополнительного образования.

Для формирования полноценного детского коллектива, способного самостоятельно развиваться и влиять на формирование отдельной личности, в системе дополнительного образования детей имеются все необходимые объективные условия: а) вся деятельность происходит в сфере свободного времени ребенка; б) выбор вида деятельности, педагога и коллектива сверстников осуществляется им добровольно; в) содержание и формы работы детского объединения могут, при необходимости, варьироваться. К тому же именно в сфере дополнительного образования объективно существует потенциальная основа для работы по формированию коллектива – все участники детского творческого объединения занимаются одной интересной для всех деятельностью.

Влиять на формирование и развитие детского коллектива в объединении дополнительного образования педагог может через: а) создание доброжелательной и комфортной атмосферы, в которой каждый ребенок мог бы ощутить себя необходимым и значимым; б) создание «ситуации успеха» для каждого члена детского объединения, чтобы научить маленького человека самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом; в) использование различных форм массовой воспитательной работы, в которых каждый воспитанник мог бы приобрести социальный опыт, пробуя себя в разных социальных ролях; г) создание в творческом объединении органов детского самоуправления, способных реально влиять на содержание его деятельности.

Начать работу по сплочению нужно уже с первых занятий, когда ребята, записавшиеся в детское объединение, еще мало знают друг друга: именно организация знакомства может стать основой для формирования взаимоотношений в детском коллективе. Для того, чтобы это реально произошло, недостаточно ограничиться обычной перекличкой детей, а следует провести небольшую игру-знакомство, во время которой каждый из присутствующих (включая педагога) расскажет всем немного о себе.

(Игра называется «Снежный ком»).

Также с самых первых занятий необходимо разработать вместе с ребятами правила поведения и взаимодействия в детском объединении.

Продолжением начатой работы по формированию коллектива может стать выбор лидера. Еще одним способом объединения учащихся детского творческого объединения в единый коллектив может стать организация различных форм «внеучебных» мероприятий.

Это могут быть различные формы выездных мероприятий: профильный лагерь, поход, экспедиция, полевая практика. При организации детской группы в ходе названных мероприятий можно использовать те же приемы, которые были перечислены выше, ведь работа с коллективом имеет одни и те же закономерности вне зависимости от места и сроков его деятельности.

Тезис третий. Принципы воспитания детей в учреждении дополнительного профиля, студии «Ювента». Принципы воспитания – это общие требования к воспитательному процессу, выраженные через нормы, правила, организацию и проведение воспитательной работы. В современной педагогической науке и практике и в нашей работе сложились следующие принципы воспитания:

1. Принцип связи воспитания с жизнью, социокультурной средой. В соответствии с этим принципом воспитание должно строиться в соответствии с требованиями общества, перспективами его развития, отвечать его потребностям.

2. Принцип комплексности, целостности, единства всех компонентов воспитательного процесса. В соответствии с этим принципом в воспитательном процессе должны быть согласованы между собой цели и задачи, содержание и средства.

3. Принцип педагогического руководства и самостоятельной деятельности (активности) воспитанников.

4. Принцип гуманизма, уважения к личности ребенка в сочетании с требовательностью к нему.

5. Принцип опоры на положительное в личности ребенка.

6. Принцип воспитания в коллективе и через коллектив. В соответствии с этим принципом воспитание в группе, в процессе общения должно быть основано на позитивных межличностных отношениях.

7. Принцип учета возвратных и индивидуальных особенностей детей.

8. Принцип единства действий и требований к ребенку в семье, образовательном учреждении, социуме.

Тезис четвёртый. Методы и принципы обучения в системе дополнительного образования детей. Трактовок понятия «метод обучения», а также их перечней и классификаций в педагогике существует много. Постараемся, кратко изложить наиболее традиционные из них. Метод обучения представляет собой способ организации совместной деятельности педагога и учащихся, направленной на решение образовательных задач. Классифицировать методы обучения можно по различным критериям

(основаниям) – по источнику знаний, по характеру познавательной деятельности, но дидактической цели и т.д. Для удобства пользования выделим методы обучения, традиционно используемые в системе дополнительного образования детей, и рассмотрим их в соответствии с основными этапами обучения. *На этапе изучения* нового материала в основном используются объяснение, рассказ, показ, иллюстрация, демонстрация.

На этапе закрепления изученного материала в основном используются беседа, дискуссия, упражнение, лабораторная и практическая работа, дидактическая или педагогическая игра.

На этапе повторения изученного – наблюдение, устный контроль (опрос, работа с карточками, игры)

На этапе проверки полученных знаний – зачет, экзамен, выполнение контрольных заданий, защита творческих работ, выставка, концерт.

Тезис пятый. Наиболее распространенные педагогические технологии используемые в сфере дополнительного образования детей и применяемые на практике при реализации программы «Музыка»

1. Технология *дифференцированного обучения*: при такой организации учебно-воспитательного процесса педагог излагает новый материал всем учащимся одинаково, а для практической деятельности предлагает работу разного уровня сложности (в зависимости от возраста, способностей и уровня подготовки каждого). Например, в своей книжке «Уроки музыки и английского языка для дошкольников и младших школьников» Л.Г. Косенко и Н.Н. Гордон использовали интегративный курс обучения, направленный на два предмета – «Музыка» и «Английский язык». В него входили: - приветствие преподавателя на английском языке, - знакомство с фортепиано (дидактический материал), - игра морские волны (взмахи рук на сильную долю: широкие в низком регистре на t, кистевые движения вниз рук на музыку в высоком регистре p), - развитие мелодического слуха, - постановка рук. Все это проговаривается с детьми на английском языке.

Модель «Внутриклассная (внутрипредметная) дифференциация», автор Н. П. Гузик. Автор назвал свою систему «Комбинированной системой обучения», ее отличительные особенности: внутриклассная дифференциация по уровню и развивающий цикл уроков по теме.

Уроки по каждой учебной теме составляют пять типов, которые следуют друг за другом. Первый – уроки общего разбора темы (лекции). Второй – комбинированные семинарские занятия с углубляющей проработкой учебного материала в процессе самостоятельной работы учащихся (от трех до пяти уроков по каждой теме). Третий – уроки обобщения и систематизации знаний (тематические зачеты). Четвертый – уроки межпредметного обобщения материала (защита тематических заданий). Пятый – уроки практикумы.

Из-за неравномерности развития, различия личностных качеств и других причин в классе появляются и отличники, и отстающие. Поэтому учитель организует уровневую дифференциацию работы учащихся на уроке.

Н.П. Гузик выделил три типа дифференцированных программ: «А», «В», «С», разной степени сложности. Личностно-ориентированное обучение в современной школе, автор И.С.Якиманская. Главной задачей считает И.С. Якиманская, создание условий для личностного развития школьника, независимо от индивидуальных способностей и особенностей. В ходе профессиональной деятельности, системной работы по психолого-педагогической поддержке учащихся, она проводит диагностику и формирует мониторинг личностных достижений учащихся по следующим показателям:

• Изучение мотивации учащихся.

• Уровень учебных возможностей.

• Адекватность уровня учебных возможностей учащихся уровню их обученности.

• Показатели проявления самостоятельности в учебной деятельности.

• Уровень сформированности ОУУН.

• Техника чтения.

Дети различаются уровнем подготовленности к школе и обучаемостью.

Ученики с пониженной обучаемостью требуют особой формы учебной деятельности. Ребенок, у которого неустойчиво внимание, не развита память, не сможет выполнять многие задания, в этом случае требуется особая форма предъявления материала. А дети с высокой обучаемостью тоже нуждаются в особом внимании учителя для развития своих способностей. Значит, требуется дифференцированный подход к учащимся. Именно он является основным путем осуществления индивидуализации обучения.

2. Технология индивидуального обучения (в условиях учебной группы): при такой организации учебного процесса для каждого ребенка (а лучше с его участием) составляется индивидуальные творческие занятия, которые реализуется в оптимальном для него темпе. Задачей педагогов при осуществлении данного подхода в обучении становится создание таких психолого-педагогических условий, которые бы обеспечивали активное стимулирование у учащихся самоценной образовательной деятельности на основе самообразования, саморазвития, самовыражения в ходе овладения знаниями.

3. Технология проблемного обучения: при такой организации учебного процесса педагог не дает детям готовых знаний и умений, а ставит перед ними проблему (лучше всего реальную и максимально связанную с повседневной жизнью детей); и вся учебная деятельность строится как поиск решения

данной проблемы, в ходе чего дети сами получают необходимые теоретические знания и практические умения и навыки.

4. Технология проектной деятельности: при такой организации учебного процесса изучение каждой темы строится как работа над тематическим проектом, в ходе которой дети сами формируют на доступном им уровне его теоретический план, разрабатывают технологию его выполнения, оформляют необходимую документацию (сценарий), выполняют практическую работу; подведение итогов проводится в форме защиты проекта.

Приведем пример, музыкально-тематического проекта, на тему: «Все профессии нужны, все профессии важны» (Приложение 1) в котором был задействован весь класс, ребята пели песни о разных профессиях, читали стихи, рассказывали, как бороться с огнем. Выполняя, музыкально-тематический проект, дети старались искать костюмы, подбирать слайды для видео- представления, тем самым сплачиваясь и творчески обогащаясь.

Подводя итог, можно сказать, что развитие личности – есть бесконечный процесс зарождения новых возможностей и превращения их в реальную действительность. Возрастные изменения в условиях обучения и воспитания детей оказывают решающее влияние не только на психику, но и на познавательную активность.

Следует отметить, что анализируя разные аспекты в этой программе, приходит убеждение в том, что данная программа может быть полезна и в общеобразовательных учреждениях, которые не в состоянии создать необходимые условия для развития всех этих компонентов в должной степени. ДО, имеющее в своей основе принципы добровольности, выбор условий обучения, возможность более активного взаимодействия с педагогами и сверстниками обладают дополнительными резервами для развития всех основных характеристик познавательной активности практически любого ребенка.

Развивая познавательную активность, воспитывая стремление к знаниям, мы развиваем личность маленького человека, умеющего мыслить, сопереживать, творить. Вопросы развития познавательной активности на сегодняшний день очень актуальны и важны для каждого педагога, которому небезразлична судьба своих учеников и будут рассмотрены в другой статье.

Список использованных источников

1. Асмолов А.Г. Дополнительное образование как зона ближайшего развития образования в России: от традиционной педагогики к педагогике развития. - Внешкольник, №9, 1997, с. 6-8

2. Воспитание юного москвича в системе дополнит. образования. Материалы городской научно-практической конференции (Москва, 19 февраля 1997). - М., 1997

3. Зубков Т.И. Формирование познават. активности слабоуспевающих уч-ся нач. кл. - Дисс. канд. пед. наук. - Екатеринбург, 1993

4. Калиш И.В. от внешкольной работы - к дополнительному образованию детей: Сборник нормативных и методических материалов для дополнительного образования детей. / Под ред. А.К. Бруднова. - М.: Владос, 2000.- с. 11

5. Бурлакова И.В. Использование новых педагогических технологий при организации педагогического процесса в учреждениях дополнительного образования [Электронный ресурс] // Фестиваль педагогических идей /

Секция «Исследование инновационного потенциала дизайна»

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧНОЙ МЕБЕЛИ

И. Ю. Нестерова (ст. гр. Дг – 110) [1]
Научный руководитель: *В. А. Яшкина (ассистент каф. дизайна и ТГ)* [2]

[1]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра Дизайна и ТГ, группа Дг-110, E-mail: irnesterova@yandex.ru*
[2]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра Дизайна и ТГ, E-mail: kiroona@mail.ru*

Keywords – eco-design, furniture-transformer, upholstered furniture, recycled motorcycle Maga, cardboard, solid wood, veneer, MDF, HPL-plastics, coconut palm, bamboo, rattan, leather, nubuck, natural latex, seaweed , coconut coir, sisal.
Abstract – identified the main eco-friendly materials used in the design of the various categories of furniture. For making furniture are used: solid wood, veneer, MDF. For upholstery are used: natural leather, nubuck, used as a filler: natural latex, seaweed

В последнее время обустройство пространства связывают с экологической безопасностью. Актуальность данного исследования определяется взаимосвязью качества жизни человека и окружающих его объектов, выполненных из экологически чистых материалов.

Цель – выявить основные задачи экодизайна и необходимости производства экологически чистой мебели.

Экодизайн – направление в дизайне, уделяющее ключевое внимание защите окружающей среды на всем протяжении жизненного цикла изделия (ЖЦИ). ЖЦИ - создание, использование и утилизация изделия.

Рассмотрим этапы и особенности применения экоматериалов в проектировании мебели (экомебели):
- потребление ресурсов при проектировании, изготовлении, использовании и утилизации изделия;
- происхождение материалов (исследуется множество аспектов, начиная с защиты окружающей среды производителем, заканчивая соблюдением прав работников на предприятиях);
- безопасность в использовании изделия, отсутствие вреда здоровью, сведению к минимуму шумов, выбросов, излучения, вибрации;
- простота утилизации, возможность повторного использования материалов с минимальным экологическим ущербом.

Мебель, без токсичных и вредных для здоровья составляющих, способна обеспечить безопасность среды, в которой ежедневно находится человек– этим принципом руководствуются экодизайнеры. Ведущие производители мебели во всем мире стремятся применять в производстве известные экологически чистые материалы. Рассмотрим их.

Картон и переработанная бумага применяются для проектирования мебели-трансформера. Такая мебель имеет невысокую стоимость, может быть использована во время проведения массовых мероприятий. Картон удобен и легок для сборки, дает простор для выбора конструкции.

Яркий пример в этой области - Chairigami – экологичная мебель из картона, собранная по принципу оригами. К достоинствам такой продукции можно отнести:

- универсальность – применение мебели из картона возможно даже на улице, при обработке специальными влагозащитными средствами;
- отсутствие проклеек и дополнительных креплений;
- простая утилизация;
- низкая стоимость – благодаря общедоступному для производства картону – мебель обладает достаточно низкой ценой;

Проектирование объектов из названного материала (переработанной бумаги) осуществил дизайнер из Тайваня Чишэнь Чиу в работе «Flexiblelove» («Гибкая любовь»). Диван-трансформер вмещает до 16 человек одновременно, гибкость позволяет растягивать его до 7,2 м и придавать объект самые невообразимые формы. Объект целиком выполнен из вторсырья (переработанной бумаги). [1]

Дерево и продукты его переработки (корпусная мебель) – ещё одна группа экоматериалов. Продукты переработки древесины имеют низкую себестоимость:

МДФ (мелко-дисперсная фракция) считается экологически чистым материалом. Его создают путем прессовки очень мелкой древесной стружки, а связующим элементом выступает лигнин – вещество, которое древесина выделяет при нагревании.

Синтетический материал (HPL – пластик), состоящий преимущественно из целлюлозы и природных смол, экологически безопасен, стоек к влаге и стиранию, поэтому подходит для облицовки фасадов и столешниц.

Направление исследований компании Pacific Green (производитель мебели из древесины) связано с

проблемами экологии планеты и прежде всего с проблемой массовой вырубки деревьев ценных пород. Компания занималась поисками натурального материала для производства мебели, который позволил бы заменить наиболее ценные породы. Таким материалом оказалось наиболее распространенное растение тропиков и Океании - кокосовая пальма. Кроме того, производитель стал использовать ротанг и бамбук.

Необходимо также обозначить экоматериалы, применяемые для изготовления мягкой мебели. Экоматериалы, используемые в качестве обивки: натуральная кожа, нубук.

Нубук – натуральная кожа, которую обработали специальными средствами, чтобы она приобрела мягкую и ворсистую текстуру, напоминающую замшу. Нубук обладает высокой прочностью, а также водоотталкивающими свойствами, повышенной износостойкостью, антистатическим эффектом, термостойкостью.

В качестве наполнителя используют:

Натуральный латекс – эластичный натуральный материал на основе сока каучукового дерева гевеи. Древесина ценится в производстве мебели за необычайную прочность и влагоустойчивость и антибактериальные свойства.

Кокосовая койра - натуральный жесткий наполнитель из кокосового ореха. Прекрасно вентилируемый, не впитывает запахов, не впитывает влагу, не гниет, препятствует появлению постельных клещей и других микроорганизмов, обладает хорошими ортопедическими свойствами. Прочный, надежный материал с длительным сроком эксплуатации.

Морские водоросли – данный вид наполнителя изготавливается путем переплетения специально подобранных высушенных водорослей. Такой наполнитель обеспечивает отличный оздоровительный эффект ароматерапии, который проявляется на весь организм человека. Это достигается за счет высокого содержания йода в морских водорослях. Также в них содержится большое количество минералов, аминокислот и других полезных веществ. За счет этого, морские водоросли благотворно воздействуют на кожу и укрепляют иммунитет.

Сизаль - натуральное грубое волокно, получаемое из листьев растения Agava sisolana из рода Агава, иногда сизалем называют и само растение. Данные волокна выделяют из свежих листьев, как правило, без специальной обработки. [6]

Необходимо рассмотреть процесс проектирования экологически чистой мебели не только с точки зрения процесса производства, но и стилистического решения. Поэтому стоит обратиться к творчеству самых ярких представителей направления экодизайна.

Джон Рид Фокс – дизайнер от гильдии ремесленников и адепт философии натуральных материалов. На творчество Джона, по словам самого дизайнера, заметно повлияло «японское искусство». Так среди инструментов, используемых художником, много японских, в том числе древних. Причем, часть этих инструментов существует только в единственном экземпляре, что придает стилю Фокса еще больше индивидуальности. [5]

Мебель Фернандо и Умберто Кампана, самых известных южноамериканских промышленных дизайнеров необычна и проста. Проектируют для Alessi, Edra, Cappellini и других модных фабрик. [3] Дизайн Кампана в большой степени узнаваем благодаря тем материалам, которые они используют для создания своей необычной мебели: в основном это дешевые, уже готовые материалы, такие как веревка, картон, бывший в употреблении текстиль, отходы производств из дерева. Эти материалы совмещаются с передовыми технологиями в области конструирования. Или же за основу берутся высокотехнологичные материалы, но для создания предмета применяется архаичный метод (плетение, например). Результатом таких экспериментов является радикально новая и непредсказуемая по дизайну мебель, форма и функция которой продиктована материалом.

На основе данного исследования было установлено, что задачи современных экодизайнеров заключаются в улучшении экологической ситуации - положительное влияние экологически чистой мебели на здоровье человека; в использовании природных материалов, что влияет на появление новых форм и пространственных решений.

Список используемой литературы:

Green style, 2009 Antwerp, Belgium, Booqs publishers bvba ISBN: 978-94-60650-09-3

Список используемых web-источников:

1. http://chudo-karton.ru/blog/gibkiy-divan-flexiblelove
2. http://bvl22-work.ru/index.php/2010-12-23-22-28-38/ecosmola.html
3. http://alldayplus.ru/design_art_photo/design/5850-fernando-humberto-campana-brazilskie-dizaynery-bratya-kampana.html
4. http://arx.novosibdom.ru/node/553
5. http://freshdes.ru/biodizainerov/156-biojohnreedfox.html
6. http://sintez.ucoz.net/index/material_herbalis_sweet_drems/0-58

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДИЗАЙНЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ИНТЕРЬЕРА

А.А. Морозова (студентка гр. Дг – 109)[1]
Научный руководитель: *Т.А. Соловьева (доцент каф. дизайна и ТГ)*[2]

[1]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра Дизайна и ТГ, группа Дг-109,*
E-mail: mouse_92@bk.ru
[2]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра Дизайна и ТГ,*
E-mail: vggu33.design@yandex.ru

Keywords **-** interior design, public interior, interior creation, decor, figuration.
Abstracts – in this research was highlighted some main trends which shaping public interior design at the moment: the connection of polar elements in one project; using of open piping communication and untouched architectural surfaces and nature elements; the maximum simplification and forming by one major detail; the refreshed futurism and using of new technologies; novel opportunities of pop art; the primitive, natural wildness and rough texture. These trends have been analyzed by the perspective of existing public interiors.

Современный ритм жизни вынуждает человека проводить большое количество времени вне дома. Это офисы или предприятия, где он работает, кафе и рестораны, где проводятся деловые и неформальные встречи, места для отдыха, магазины, салоны красоты и фитнес-центры. И в каждом из этих помещений человек хочет быть окружен красотой, у него возникает желание почувствовать атмосферу уюта и комфорта. В связи с этим владельцы заведений уделяют дизайну большое внимание, стараясь создать уникальный и неповторимый интерьер, в который человеку захочется приходить снова и снова.

Подчеркнем, что оригинальность создаваемого проекта и эксклюзивное оформление помещения – это определяющий фактор формирования комфортного пространства, залог его успеха. В настоящее время огромное количество интересных решений в этой области находится в свободном доступе. Также необходимо отметить, что с развитием технологий и материалов появляются новые возможности для реализации самых фантастических идей. Эти обстоятельства существенно усложняют задачу дизайнера, а также задают им довольно высокие планки проектирования. В связи с этим требования к дизайну общественного интерьера высоки, поэтому изучение присущих ему современных тенденций весьма актуально.

Проанализировав примеры организации пространства общественных интерьеров, а также опираясь на работы известных дизайнеров и архитекторов, были выявлены тенденции, которые характерны для проектирования в настоящее время: эклектика; нетронутость архитектурных поверхностей и коммуникаций; максимальное упрощение; обновленный футуризм; новые возможности поп-арта; примитивность и использование грубых фактур.

Рассмотрим их подробнее.

Первая и, пожалуй, основная тенденция стала в той или иной степени лейтмотивом многих дизайнерских интерьеров. Речь идет об эклектике - соединении в одном проекте полярных элементов [1]. Совершенно неважно, в каком ключе используется соединение элементов – в отделке или в более обширном понимании, главное – воплотить как можно более смелую идею.

Вторая тенденция - нетронутость архитектурных поверхностей и природных элементов, открытые коммуникации. Современные дизайнеры все чаще стали обращать внимание на историческую ценность сооружений, на самобытную эстетику архитектурных форм и природных элементов [2]. В стремлении сохранить их и показать с неожиданной стороны, создаются удивительные и запоминающиеся интерьеры, в которых неприметные детали предстают в новом свете.

В качестве третьей тенденции можно обозначить максимальное упрощение. Иногда при проектировании интерьеров многие архитекторы и дизайнеры стремятся вовсе не к комфорту. Их гиперминималистичные проекты выглядят свободными, избавленными от лишних деталей, а оставшиеся образы обязательно символичны и имеют привязку к философским категориям, что часто становится ключевым концептом в формировании пространства.

Четвертая тенденция – это обновленный футуризм, который вновь и вновь охватывает умы дизайнеров со всего мира. Это направление можно определить как симбиоз новейших достижений науки и техники, помогающий воплотить самые смелые идеи [3]. Но теперь к авангарду все чаще добавляется элегантный вкус, архитектурное мышление и чувство меры. Вдохновение по-прежнему черпается из самых неожиданных мест, будь то космос, пчелиный улей или психоделические сновидения.

Новые возможности стиля поп-арт (популярное, общедоступное направление в искусстве возникшее как реакция на абстрактный экспрессионизм в изобразительном искусстве [4]) – это пятая тенденция. Многие дизайнеры и архитекторы ни на

секунду не забывают о мощном влиянии поп-культуры на интерьер. Они снова и снова берутся за ее яркие и безумные образы, но теперь добавляют в них совершенно неожиданные нотки.

Шестая тенденция – примитивность, природная дикость и использование грубых фактур. Данная тенденция завоевала популярность благодаря своей склонности к аскетизму и влиянию со стороны эко-дизайна [5], но за нарочитой простотой и брутальностью скрывается особая природная гармония.

На основании данного исследования были выявлены шесть основных тенденций, характерных для дизайна общественного интерьера в настоящее время: эклектика; открытые коммуникации и нетронутость архитектурных поверхностей и природных элементов; максимальное упрощение и построенность на одной детали; обновленный футуризм; использование новых возможностей поп-арта; примитивность и грубая фактура. Следует отметить, что данные тенденции в большинстве случаев носят непостоянный характер, а также могут находиться в синтезе друг с другом, дополняя и расширяя возможности проектирования интерьеров.

Список используемых источников:

Интернет - ресурсы:
1. http://www.eco-pack.me/news_1
2. http://www.abitant.com/posts
3. http://archidom.ru/public-interior.html
4. http://gogetart.ru/blog/77-pop-art
5. http://www.4living.ru/

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВОРЕЧИЙ ПАРАДИГМЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА ВИКТОРА ПАПАНЕКА

Е.И. Мельниченко (ст. гр. Дг – 110) [1]
Научный руководитель: *Ю.В. Дегтярева (ст.преп.кафедры дизайна и ТГ)* [2]

[1]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра Дизайна и ТГ, группа Дг-110, E-mail: vjunane@gmail.com*
[2]*Институт искусств и художественного образования, Кафедра Дизайна и ТГ, E-mail: 8strok@gmail.com*

Keywords **-** Victor Papanek, ecology, eco-design, developing countries, useful design.
Abstracts – research of works of Victor Papanek, the analysis of its main theoretical work – the book "Design for the Real World", 1984 was conducted. On examples of the projects created by it and his students, relevance of its paradigm within modern design was revealed. The main theses of Papanek's work were allocated. Also contradictions of his ideas and nowadays existing situation in design were allocated.

В настоящее время становятся все более актуальными идеи дизайнера Виктора Папанека в связи с тем что человечество стремительно движется в сторону общества потребления и вопросы экологии становятся все острее из-за того невероятного количества мусора, что остается в отходах производства и жизни человека.

Ви́ктор Папа́нек (1927-1998) – ученик великого архитектора Франка Ллойда Райта, американский промышленный дизайнер, антрополог, философ и теоретик дизайна. Он стал известен благодаря тому, что проповедовал взгляд на дизайн как на возможность облегчить и улучшить жизнь людей, а не как на забаву богатых. В западном мире Папанек получил прозвище «Дизайнер мусорного бачка» после того как спроектировал радиоприёмник для стран третьего мира, умещающийся в использованной консервной банке. [2]

Парадигма Виктора Папанека – это следующие принципы при проектировании изделий: максимальная полезность, дешевизна изготовления, возможность изготовления в регионе конечного использования, максимальная простота конструкции и экономия ресурсов при изготовлении. Папанек

спроектировал множество изделий для медицинских нужд, для нужд инвалидов, для развивающихся стран, игры для развития детей, функциональную мебель.

Представляется необходимым рассмотреть основные позиции В. Папанека, изложенные в его книге «Дизайн для реального мира». В ней отражены и подробно раскрыты основополагающие тезисы его профессиональной и жизненной позиции:

Следуя цитате В. Папанека «Все люди дизайнеры» можно сказать, что каждый человек может улучшить жизнь вокруг себя.

Также совершенно справедливо он отметил, что «дизайнер должен работать для развивающихся стран» – под этим девизом Папанек работал сам, прививал этот взгляд своим студентам и призывал так работать других дизайнеров – учиться решать проблемы.

«Мы можем многому научиться у развивающихся стран в том, что касается моделей жилищного строительства, маломасштабной технологии, повторного использования или переработки материалов, а также более тесному взаимодействию человека с природой» – такие выводы были сделаны после многолетней работы. Из этих высказываний Папанека следует вывод, что «дизайн должен быть полезным, а не служить производством «игрушек для взрослых».

Рассмотрим примеры проектов Виктора Папанека. Главный шедевр – девятицентовое радио из консервной банки. Оно работало от тепла свечи или горящего навоза и в 1950-1960-х годах оказалось единственным средством связи с бесчисленными островами Индонезии, всерьез изменив историю этой страны. «Этот радиоприемник, созданный в начале 1960 годов, в самый разгар увлечения так называемым «современным стилем» функционального дизайна с его лозунгом единства «функции – конструкции – формы», был столь далек от признанных мировых норм настоящего дизайна, что воспринимался в те годы курьезной выходкой и какой-то нелепицей. И уж никак не концептуальной контрпозицией, которая позднее открыла эпоху антиглобализма в дизайне и заставила в массовом порядке критически отнестись к внутрипрофессиональной идеологии дизайна.» - так издатель В. Аронов сказал об этой работе В. Папанека.

Другим знаковым проектом является проект 1968 года, созданный Виктором Папанеком и 2-мя его студентами-выпускниками. Дизайн-проект представлял собой решение одной из проблем восстановления эрозированных почв в засушливых районах. Сам дизайнер писал об этом проекте следующее: «Мы начали с изучения репейника и других растений, семена которых снабжены «крючочками». Исходя из этого, мы разработали искусственное прицепляющееся семя длиной около сорока сантиметров, сделанное из биоразлагаемой пластмассы. Все пластиковые поверхности этих конструкций обваливают, как в муке, в семенах растений и погружают в гидротропный питательный раствор. Концепция крайне проста, Можно высыпать с самолета тысячи таких «семян» на подверженные эрозии участки засушливой, пустынной местности. При падении они раскрываются и сцепляются между собой. С первым дождем и даже при заметном увеличении влажности воздуха семена растений на поверхности искусственных макросемян начинают прорастать. Сами макросемена превращаются в низкую, но непрерывную дамбу.» [1]

Также стоит отметить, что для этих искусственных репьев затем было найдено еще одно применение. Их сделали из картона без использования биологического раствора и семян. В суданской пустыни они имели функцию «песчаных якорей», способных удерживать песок на земле во время песчаных бурь.

По мнению Папанека, на момент переиздания книги (1984г.) биоразлагаемые материалы (т.е. пластмассы, которые поглощаются почвой, водой и воздухом) в будущем будут использоваться все чаще и чаще. И, вероятно, на данный момент можно сказать, что он был прав. Сейчас биоразлагаемые полимеры начинают использоваться во многих отраслях, особенно в медицине и индустрии упаковки.

В то же время стоит рассмотреть противоречивые позиции, связанные с тезисами, которые выдвигает Папанек.

Одно из самых известных его высказываний «быть дизайнером может каждый » – с другой стороны нельзя исключать специального дизайн-образования, профессиональных навыков и опыта, накопленного годами.

Другая его мысль, что «сегодня с помощью промышленного дизайна убийство запущено в серийное производство. Проектируя преступно небезопасные для жизни автомобили, которые убивают или калечат до миллиона человек в год во всем мире, создавая все новые виды мусора, захламляющего и уродующего пейзажи, а также ратуя за использование материалов и технологий, загрязняющих воздух, которым мы дышим, дизайнеры становятся по-настоящему опасными людьми.», но не стоит отрицать, что автомобиль является необходимым помощником человека, выполняет множество полезных и жизненнонеобходимых функций (скорая помощь) , а также современными дизайнерами проделана большая работа по использованию материалов, подвергающихся вторичной переработке и систем фильтрации выхлопов автомобилей.

Папанек ратует за то, что «самый вредный дизайн-рекламный дизайн » – с позиции фирм-производителей, конечно, это важный инструмент бизнеса, но в то же время огромное ее количество

направляет человечество в бездну общества потребления.

«Убеждать людей приобрести то, что им не нужно, на деньги, которых у них нет, чтобы произвести впечатление на тех, кому до этого нет никакого дела, - сегодня это мошенничество стало поистине виртуозным.» « Еще никогда в истории человечества взрослые люди не занимались всерьез проектированием электрических расчесок, коробок для файлов, украшенных стразами, и туалетных ковриков из меха норки, а затем не составляли подробные планы производства и сбыта этих безделок миллионам потребителей.»

Можно подвести итог, что некоторые утверждения можно оспорить, но во многом он безусловно прав и сейчас спустя 30 лет.

Сейчас многие дизайнеры в своей работе продолжают идеи Виктора Папанека. Рассмотрим один из примеров. Округ Берти в штате Северная Каролина на английском можно назвать wasteland, пустошь. Край, который так и не оправился после Великой депрессии. Дизайнер Эмили Пиллотон переехала сюда, чтобы узнать, как можно изменить жизнь в таких местах при помощи дизайна. Она начала преподавать дизайн в школе. Ее студия называется Studio H, и вместе с учениками они придумывают, как трансформировать здания в городе и заставить его обитателей социализироваться при помощи интернета. Ее ученики создали реальные проекты, и Пиллотон помогла многим из них определиться с будущей профессией, что позволит им принести пользу своей малой Родине.

На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что многие идеи Папанека актуальны и сегодня. Многие тезисы могут помочь современным дизайнерам в решении актуальных проблем, что обеспечивает преемственность развития науки и научного творчества. Наиболее важным из них является то, что «*Дизайн – это сознательные и интуитивные усилия по созданию значимого порядка.»* Такое определение объясняется следующим образом: «Сознание предполагает интеллектуализацию, работу мозга, исследование и анализ. Также очень велико влияние интуиции на процесс дизайна.

Список используемой литературы:

1. В. Папанек «Дизайн для реального мира», 1984
2. http://ru.wikipedia.org/wiki

Секция «Изобразительное искусство и методика его преподавания»

РОЛЬ СПЕЦИАЛИСТА В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

А.В. Мазничко, В.Д. Власова
Научный руководитель: *Л.А. Кошелева* (к.п.н., доцент)

Институт Искусств и художественного образования, Кафедра Изобразительного искусства и реставрации, группа ХТг-110, E-mail: iir_vlsu@mail.ru

Keywords - fine art, artist and teacher, primary school teacher, analysis, artistic training, diagnostics.
Annotation - this article describes the issue of the quality of the educational process in the classroom for the Visual Arts. The problem of the role of skill in the art training of primary school students. The results of analysis of child completed the image, and the results of observation of children in the process, which confirms the need for training teachers of art.

В настоящее время широко обсуждается вопрос о создании условий для повышения качества учебно-воспитательного процесса. Но, к сожалению, часто закрывают глаза на то, что такие дисциплины как ИЗО и МЫЗЫКА «ведут» педагоги, не имеющие профессионального художественного образования. Исследование данного вопроса на практике показало, что часы, принадлежащие учителю изобразительного искусства с художественным образованием, отдаются в качестве дополнительной нагрузки учителям начальных классов. А когда ученики, обучавшиеся в начальной школе у неспециализированных педагогов переступают порог средней школы и сталкиваются с учебными задачами, которые подразумевается программой ИЗО в 5 классе, у них возникают большие проблемы. В результате этого учащиеся страдают и уровень их успеваемости по предмету «Изобразительное искусство» существенно снижается.

Эта проблема была исследована на примере одной параллели 5-ых классов средней общеобразовательной школы №2 города Владимира в период педагогической практики. Уроки проводились в трёх 5-ых классах: 5 «А», 5 «Б», 5 «В».

В ходе исследования было установлено, что в 5 «А» классе уроки ИЗО с 1-4 класс вела педагог начальной школы, а с 5-ого класса урок ИЗО ведет художник-педагог Т. М. Карабанова. В 5 «Б» классе уроки ИЗО с 1 класса и по сей день ведет педагог-специалист по Изобразительному искусству Т.М. Карабанова. В 5 «В» классе уроки ИЗО с 1-4 класс вела педагог начальной школы, а с 5-ого класса уроки ИЗО ведет художник-педагог Т. М. Карабанова.

Целью исследовательской работы было: определить уровень художественной подготовки учащихся, занимающихся у педагога специалиста по ИЗО и не специалиста.

Необходимо было решить следующие задачи:

1) определить уровень мотивации детей направленной на выполнения учебной задачив разных классах.

2) определить эффективность одной и той же методики преподавания в одной возрастной группе.

3) зафиксировать разницу в дисциплине в выбранных классах.

4) проследить ход работы, как слабых детей, так и сильных, выявить различия.

Данное исследование - это попытка доказать, что дети, которые обучались с первого класса у педагога специалиста по изобразительному искусству, намного лучше справляются с задачей учебной программы, нежели дети которые с первого класса учились у педагога, не имеющего отношения к Изобразительному искусству.

Экспериментальная диагностика проводилась на основе урока «Роль ДПИ в Искусстве Древнего Египта», где целью было формирование представления о декоративно-прикладном искусстве в эпоху древнего Египта. Вначале учащиеся знакомились с историей, развитием ДПИ в древнем Египте, далее давалась информация о характерных для этой эпохи элементах стилизации, орнаментики, присутствующих в одежде древних египтян. Теоретический материал сопровождался демонстрацией слайдов и репродукций с изображением декоративных элементов одежды в др. Египте. Так же использовались специально разработанные к уроку методические пособия. В качестве практического творческого задания ученики выполняли рисунок любого представителя древнего Египта в характерной одежде и украшениях.

Одним из методов проведения исследования было наблюдение за учащимися в процессе работы. Интересующими аспектами были: познавательная и художественно-творческая активность, дисциплина на различных этапах урока.

Результаты:

- В 5 «Б» урок проведён успешно, большинство учеников с заданием справилось.
- В 5 «А» урок проведён успешно, не все ученики успели закончить, но многие выполнили работу достаточно хорошо. Но уровень художественного развития значительно ниже, чем 5 «Б» класса.
- В 5 «В» большинство учеников не успели выполнить задания, некоторые откровенно провалили поставленную перед ними задачу. Есть неудовлетворительные оценки.

На основе проведенного анализа в параллели 5-х классов, предположение о том, что дети, которые обучались с первого класса у педагога специалиста по изобразительному искусству, намного лучше справляются с задачей учебной программы, нежели дети которые с первого класса учились у педагога, не имеющего отношения к Изобразительному искусству, подтвердилась. Дети, обучавшиеся с первого класса у художника-педагога Т.М. Карабановой, показали значительно более высокие результаты, по сравнению с учащимися, пришедшими к специалисту только в 5 классе.

В связи с этим, хочется отметить, что уроки изобразительного искусства имеют огромное значение для нравственного и эстетического воспитания школьников. На них дети не только учатся рисовать, но получают знания об элементах культуры, о людях и окружающем их мире, о добре и зле, о безобразном и прекрасном в жизни и в искусстве. Остаётся надеяться, что в дальнейшем на эту проблему обратят больше внимания в руководящих кругах отечественной сферы образования, и ситуация изменится в лучшую сторону.

Ясно одно, что художественное образование должно быть одним из приоритетных направлений современной общеобразовательной школы и требует профессионально подготовленного учителя изобразительного искусства.

РАЗВИТИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА У ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЗНАКОМСТВА С «ВЛАДИМИРСКОЙ ШКОЛОЙ ЖИВОПИСИ»

Д.А. Найдёнова (ст. гр ХГ-110)
Научный руководитель: Л.А. Кошелева (к.п.н, доцент)
Владимирский Государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. Институт Искусств и Художественного образования. Кафедра Изобразительного искусства и реставрации

Keywords - visual arts, students, teaching methodology, artistic perception, color, "Vladimir school of painting."

Abstract - In this paper we study the problem of the development of artistic perception of color in schoolchildren at fine arts lessons through their acquaintance with the works "Vladimir school of painting." The article deals with psycho- pedagogical aspect of the development of artistic perception of color in schoolchildren, history and artistic features of "Vladimir school of painting" and identifies ways to use works Vladimir artists to develop artistic perception in children. "Vladimir school of painting" seems part of the cultural and artistic heritage of the Vladimir region, on the basis of which it is desirable to raise and educate the younger generation. The results of the pedagogical experiment confirmed the importance of the research problem and the effectiveness of the proposed ways to solve it.

Проблему восприятия и воспроизведения колористической гармонии можно отнести к наиболее сложным проблемам эстетики, так как отношение человека к цвету формируется под влиянием множества разнообразных факторов, в том числе под влиянием произведений искусства, обладающих огромной силой эмоционального воздействия на человека.

Развитие цветового восприятия посредством «Владимирской школы живописи» основывается непосредственно на эстетике цвета. Эстетика цвета - вот то главное, что выделяет владимирских

художников среди пейзажистов других школ. Именно цвет – ведущее выразительное средство в произведениях владимирских художников. Верно найденные цветовые отношения, то тонко сгармонированные, то данные в контрастных сопоставлениях, создают достоверный и вместе тем своеобразно обобщённый образ. Знакомство учащихся с «Владимирской школой живописи», имеющей свои характерные особенности и неповторимое лицо, целесообразно с целью развития у них цветового художественного восприятия.

Появившаяся в 1950-60-е годы на Владимирской земле группа художников (Владимир Юкин, Ким Британов, Валерий Кокурин и др.) создала так называемую «Владимирскую школу живописи». Вот с чего всё это начиналось: в 1955 году во Владимирской области во Мстёре встретились два художника: Владимир Яковлевич Юкин и Ким Николаевич Британов. Познакомившись, они легко поняли друг друга: не только их интересы, но и судьбы во многом были сходны. И у того, и другого за плечами был большой и суровый жизненный опыт, оба были на Великой Отечественной войне. И ещё не зная друг друга, оба решили одно: если выживут- станут пейзажистами, воплотят в картинах свою любовь к Родине, к русской природе.

В конце пятидесятых годов к ним присоединяется третий единомышленник, ученик Британова - Валерий Григорьевич Кокурин. Каждый набросок, каждую живописную находку они обсуждают теперь уже не вдвоём, а втроём. Они много пишут в окрестностях Мстёры (в деревушке Акиньшино) - своеобразным «барбизоном», местом, где учатся видеть и постигать природу.

В этот период в их работах сильно ощущается влияние И.И. Левитана, А.К. Саврасова, Ф.А Васильева. И хотя их лиризм несомненен, но это ещё «чужой» лиризм, заимствованный у классиков. Такими приходят художники ко дню своей встречи. И вот в процессе общения, когда они много и страстно говорят об искусстве, выявляется: трое с огромным интересом относятся к творчеству таких живописцев, как Рылов, Юон, Грабарь; в глубине души хотят попробовать писать более красочно- красочность, считают они, сама по себе приносит радость. Слова В.Д. Поленова « искусство должно давать людям счастье и радость, иначе оно ничего не стоит» становится для них чуть ли не девизом 2].

С 1961 года колорит их картин становится ярким, декоративным. Они открывают для себя целый мир непознанных художественных средств, способных до глубины души взволновать человека и довести его до восторга перед открывающейся красотой русской природы. Британов неистово занимался цветом, поисками фактурного письма, светоносностью красок. Юкина волнует состояние природы, непосредственность переживаемых при этом чувств. Кокурин, будучи прирождённым колористом, пытается понять и передать красочное состояние природы и её свето-воздушной среды.

Темами картин становятся владимирские деревеньки, небольшие районные городки, базары, старинные улочки, неброские поля и перелески - всё то, чем полна тихая провинциальная жизнь, за которой скрывается могучий пласт народной культуры, сохранившей свою яркую самобытность и питающей современность незамутнённым источником вечной красоты.

При знакомстве учащихся с произведениями «Владимирской школы живописи» и рассматривая их с точки зрения выразительного использования цвета, необходим особый методический подход, обучающий «умному рассматриванию» произведений, способствующий развитию художественного восприятия цвета.

Письмо во владимирской живописи темпераментно, фактура отличается особой рельефностью, что можно с успехом использовать при выполнении практических заданий на уроках. Живописная манера – цветной мазок. Мазки разнообразные: то густые, и пастозные, то ровно и плоскостно наложенные, разнонаправленные, всегда эмоциональные. Применение экспериментальных объемных грунтов, усиливает декоративный эффект фактурного письма. Разная высота красочного рельефа в картине увеличивают живую трепетность изображаемого, усиливает контрастность цветовой гаммы [2].

На уроках знакомства с «Владимирской школой живописи» важным моментом становится –цветность архитектурных пейзажей древнерусской архитектуры. Владимирские художники с детства, впитывая в себя строгую стройность линий Успенского Владимирского собора и медлительную торжественность членений Дмитриевского, летучие пропорции церкви Покрова на Нерли и шатровую пышность арок Боголюбовского « града камен».

Развитию интереса школьников к произведениям владимирских художников способствуют сюжеты города Владимира, запечатлённые на картинах. «Современная жизнь вообще очень декоративна и стремительна», - говорит Кокурин [4]. Многоцветьем, остротой и напряжённостью сталкивающихся цветов, плотно прижатыми друг к другу плоскостями домов, суетой автомашин, сгрудившихся на площади, передаёт он темп сегодняшнего бытия, обжигающее дыхание современного города.

Пространство пейзажа у владимирских художников, как правило, сведено к плоскости. Планы сближены, композиция предельно проста, линия горизонта в картинах сознательно завышена.

В процессе исследования данного вопроса в СОШ №2 г. Владимира, были проведены уроки изобразительного искусства в классах младшего и среднего школьного возраста, где в качестве

наглядного средств обучения были использованы произведения «Владимирской школы живописи». Дети выполняли задания, применяя секреты мастерства владимирских художников. Например, использовали чёрный контур для заполнения чистым цветом. Этот приём Владимирские художники использовали для выразительности. Сочетания яркого, декоративного колорита и чёрного контура придают работам особую индивидуальность стиля. Вместо карандаша предварительный рисунок картины выполнялся чёрной краской набранной на кисть. Аналогично владимирским художникам, дети использовали грунт из манки как основу под живопись. Техника живописи по манке создаёт интересную фактуру, что придаёт особую выразительность изображению. Для придания рельефности, использовалась техника пластилинографии. Пластилинография - это техника, принцип которой заключается в создании пластилином лепной картинки на бумажной, картонной или иной основе, благодаря которой изображения получаются более или менее выпуклые, полуобъёмные. Техника пластилинографии использовалась с учащимися 2 класса. Эта техника более привычна учащимся данного возраста, а так же она развивает мелкую моторику рук. Для 6-х классов были выбраны две техники: использование чёрного контура для заполнения его цветом и использование грунта под живопись.

Детям было интересно узнать такие секреты мастерства владимирских художников, как, например:

-На переднем плане изображаются тени от деревьев - это создаёт эффект сопричастности.

-Планы тонально и перспективно не выделяются - это делает элементы изображения равноудалёнными от зрителя, и хорошо читаемыми.

-Детали отбрасываются, поэтому рисунок упрощён, а силуэты выразительны.

- Композиции задаётся цветовой ритм.

-Контрастные холодные и горячие цвета создают гармонию.

- Используется смелый и сильный цвет.

В ходе исследования были определены критерии, позволяющие оценить степень развития художественного восприятия цвета у школьников на основе их знакомства с «Владимирской школой живописи» на данном этапе:

-развитие эмоциональной отзывчивости к произведениям «Владимирской школы живописи»;

-развитие способности выразить свое отношение к произведениям «Владимирской школы живописи»;

-расширение объема знаний и представлений об искусстве на примере «Владимирской школы живописи»;

-формирование умения истолковывать картины владимирских художников, привнося свой опыт, свои суждения в то, что изображено, проявлять собственное мнение об их произведениях;

-формирование умения описывать картину в зависимости от ее содержания, структуры, характера сюжета, видеть смысловую взаимосвязь между элементами внутри изображения;

-развитие способности выражать через творческую работу своё настроение, чувства, эмоции, используя композицию, колорит и технику исполнения, подобно владимирским художникам;

-развитие способности построения колористического образа, передающего богатство цветовых оттенков,

- с интересным композиционным содержанием, с верным пропорциональным соотношением цветовых пятен на плоскости, решением проблемы взаимодействия цвета, формы и пространства. Созданный образ убедителен, целостен и эмоционально выразителен.

Список литературы:

1. Антонова,Л.А.,«Особенности изобразительного творчества детей на разных этапах школьного возраста (детство, отрочество, юность)-Владимир: ВГПУ,2004

2. Воронова,О.П.«Владимирские пейзажисты». Альбом, 1987

3. Кудина Г.Н., Мелик-Пашаев А.А, Новлянская З.Н.«Как развить художественное восприятие у школьников», 1988

4. «Художники владимирской земли». Альбом, 1995

Секция «Реставрация и её методология»

ИКОНОПИСЬ И ДЕКОРАТИВНО – ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО. РЕЛЬЕФНЫЙ ОРНАМЕНТ ПО ЗОЛОТУ. ВИДЫ И СПОСОБЫ ВЫПОЛНЕНИЯ

А.Е. Акимова (студент магистрант)1
Научный руководитель: С.В. Красулина (к.п.н, художник-реставратор 2 категории)2

[1]ИИХО, кафедра ИЗО и Реставрации, группа Рм-113, E-mail:lady.shergunowa@yandex.ru
[2]ИИХО, Кафедра ИЗО и Реставрации, E-mail: art.vlsu.ru

Keywords **–** The history of the emergence and spread of technology relief gesso, types of data, and how to create reliefs.

К нам на реставрацию поступила икона начала19 века «Святой мученик Иоанн Воин».

Яркой особенностью данной золотофонной иконы при визуальном наблюдении является рельеф по левкасу. Поэтому тема моего выступления «Истории возникновения и распространения техники рельефа по левкасу, виды и способы создания данных рельефов.

Особый интерес представляет техника тиснения по левкасу, которая была широко распространена в Древней Руси в иконописи. Как известно, левкас на древнерусских иконах обладает удивительной прочностью и долговечностью.

Кроме тиснения по левкасу, поля, венцы и свет икон украшались узорами, выполненными цировкой (процарапыванием), резьбой (гравировкой), чеканкой, лепкой.

Однако такие техники отличаются, и это хорошо видно при исследовании поверхности икон, выявлении следа инструмента, изучении технологических приемов, с помощью которых выполнен тот или иной декор на левкасе. Все это позволяет раскрыть творческую лабораторию мастеров, понять характерные особенности стиля, техники, что необходимо для атрибуции памятника.

Техника тиснения по левкасу с последующим золочением также подражала технике изготовления драгоценных окладов. Ею пользовались при украшении полей, света и венцов икон. Драгоценные оклады и отдельные их части, украшенные камнями, жемчугом, полихромной эмалью, нередко воспроизводились также средствами живописи.

Целью выступления является исследование не только стиля, но и технологии изготовления тисненых по левкасу узоров и рельефных изображений на древнерусских иконах. Мною были изучены образцы тиснения на произведениях 19 века.

Существует немало икон, часть поверхности которых украшена рельефами по левкасу. Рельефные орнаменты создавались до или после писания и золочения иконы. Техника тиснения по левкасу с последующим золочением была особенно широко распространена в Новгородских землях и на Русском Севере в XVI в., о чем свидетельствуют монастырские и церковные описи этого времени, фиксировавшие многочисленные иконы с «басмленым» левкасом.

Тиснение по левкасу с последующим золочением создает всего лишь имитацию басменных серебряных золоченых или золотых окладов. Узоры и изображения на левкасе зачастую точно воспроизводят образцы, характерные для тиснения по фольге, что, вероятно, объясняется использованием одних и тех же штампов как при работе с металлической фольгой,так и для тиснения по левкасу. Такие штампы изготавливались в виде бронзовых или железных пластин с контррельефным узором, надписями вязью или лицевыми изображениями, выполненными в технике литья или оброна.

Возможно, штампы для тиснения по левкасу делались и из кости.

Тиснение по левкасу является неотделимой частью икон, в отличие от металлических окладов их невозможно снять, не разрушив памятник. Произведения, выполненные в этой технике, отличает поразительная прочность, которая не только не уступает, но, скорее всего, превосходит прочность серебряных басменных окладов.

Рельефный орнамент по золоту. Виды.

Способы приготовления гладкого левкаса на икону подробно описаны и хорошо известны. Ниже нами приводится реконструкция средневековой техники изготовления тиснения по левкасу, которая, вероятно, состояла из следующих основных этапов. Мел или гипс замешивали на жидком рыбьем (осетровом) или мездровом клею, добавляли для прочности немного олифы, а для эластичности — меда. Готовый левкас накладывали на икону в несколько тонких слоев. Последовательное нанесение слоев грунта при строгом соблюдении всех нюансов технологии существенно влияло на его прочностные

характеристики. Каждый нанесенный слой должен быть высушен.

После того как положен на доску последний слой левкаса, поверхность иконы накрывали мокрой тканью, чтобы левкас быстро не застыл. Это позволяло сделать тиснение штампами до полного его затвердения. После этого рельефные узоры и изображения золотились.

Рельефный орнамент на иконах можно выделить отдельной группой в иконописи. Для начала уточним виды рельефа. По отношению к плоскости фона иконы различают углублённый и выпуклый рельефы. Углублённый рельеф - койланоглиф, " - это рельеф, вырезанный или продавленный на плоскости контурный рисунок. Выпуклый рельеф подразделяют на низкий - барельеф и высокий горельеф.

Существовали четыре способа создания рельефа — чеканка по вызолоченному левкасу, резьба по левкасу, лепные рельефы из левкаса и оттискивание рельефа в сыром левкасе.

Чеканка по вызолоченному левкасу. Это самый древний способ в русской иконописи. Он наблюдается уже на иконах XII века. Вызолоченный левкас чеканили металлическими чеканами также, как чеканят металл. Узор определялся формой наконечников чеканов и состоял из точек, окружностей, лунок и тому подобных углублений. Крестчатый узор нимба, дополнялся «канфаркой» — глубокими точками на поверхности между линиями пересекающихся окружностей. Такой узор можно часто видеть на новгородских и псковских иконах XV и последующих веков. Сложные чеканные узоры особенно характерны для икон второй половины XIX века, написанных во «фряжской манере».

Резьба по левкасу. В XVI веке для получения рельефного узора на фонах русских икон применяли способ резьбы по гладкому левкасу. Прием этот широко использовался художниками Западной Европы в XV—XVI веках, а в Белоруссии и на Украине — в XVI—XVIII веках. На гладкой поверхности левкаса до начала живописных работ рисовали узор. Линии его вырезали резцами, получая углубления в гладкой поверхности левкаса. Поверхность подготавливали к листовому золочению так же, как под позолоту ровной поверхности левкаса. Золотили рельеф сусальным золотом.

Лепные рельефы из левкаса. Этот способ появляется в украинской иконописи в XVI веке, а в русской — со второй половины XVII века. Рельеф наращивали левкасной массой по рисунку, сделанному на гладкой поверхности левкаса.

Лепные левкасы были двух типов. Первый — с невысоким оплывшим рельефом и второй — с высоким и четким рельефом (возвышающимся на 3—4 мм над поверхностью основного левкаса). Рельефы первого типа наносили жидкой левкасной массой. Благодаря такой консистенции рельеф этот получался оплывшим, но зато он прочно склеивался с поверхностью основного грунта. Почти все эти рельефы были сделаны в одно время с первоначальной живописью. Рельефы второго типа, как правило, создавались при поновлении икон в XIX веке. Первоначальный грунт вокруг изображений поновители заменяли новым, поверх которого рисовали орнаменты и по этому рисунку наносили несколько слоев густого (нерастекающегося) левкаса. Слои наращивали постепенно, давая просохнуть каждому предшествующему слою, четко повторяя постепенно утончающиеся рельефные полосы орнамента. Связь между слоями получалась недостаточно прочной. Поэтому со временем такие рельефы расслаиваются.

Оба типа лепных рельефов золотили (как правило, на полимент).

Оттискивание рельефа в сыром левкасе. На фоновую часть образа наносили свежий левкас и, пока он не застыл, матрицами, которыми чеканили басмы, оттискивали рельефный узор. Просохший левкас золотили. Если узор оказывался недостаточно четким, углубленные линии прочеканивали. Такими золочеными рельефами, начиная со второй половины XVI века имитировали басменные оклады.

На исследуемой нами иконе «Святой мученик Иоанн Воин» рельеф представляет собой сложный углубленный орнаментальный рисунок. Он заполняет все пространство фона иконы. Рисунок данного орнамента – растительный.(четкий,графичный). Нимб украшен геометрическим орнаментом. Крестчатый узор нимба, дополняется «канфаркой» — глубокими точками на поверхности между линиями пересекающихся окружностей.

Этот рисунок выполнен сложной техникой в ручную: вначале был сделан рисунок по левкасу(сами растительные элементы орнамента), а затем по золоту чеканился фон орнамента(чешуйка), в виде глубоких точек. Судить о том, что рисунок был выполнен вручную, можно судить при рассмотрении отдельных фрагментов орнамента, (хорошо видно, как мастер прорезал рисунок, линии не везде однородны).

При поступлении на реставрацию степень сохранности рельефа по золоченому левкасу была удовлетворительна. При визуальном наблюдении просматривались лишь небольшие механические повреждения. Видимо, в связи с перемещением, из-за большого размера иконы, образовались небольшие сколы по углам и краям иконы. На основной поверхности иконы утрат от механических воздействий не наблюдается. Есть не глубокие и глубокие царапины, возможно от крупных гвоздей, которые были вбиты в тыльную сторону иконы.

Таким образом, орнамент на исследуемой иконе «Св.мученник Иоанн Воин», можно отнести к образцам орнамента икон 19 века. По характеру орнамента. украшающего икону можно сделать вывод, что она была написана на заказ, профессиональным мастером, возможно в

иконописной мастерской, где прекрасно владели всеми видами техники письма по золотым рельефным фонам. По размеру иконы можно предположить , что она писалась для храма, возможно в дар и была богато украшена, в связи с чем применение данной техники золочения не случайно.

Список используемой литературы

1. Кравченко А.С. Икона. / А.С. Кравченко. - М., 1993. - 205 с.

2. Филатов В.В. Реставрация станковой темперной живописи/ В.В.Филатов. – М., 1986, – 79 с.

3. Лазарев В.Н. Русская иконопись / В.Н. Лаарев. – М., 1983, кат.58

4. Гренберг Ю.И. Технология станковой живописи. История исследование / Ю.И. Гренберг.– М., 1982. – 549 с.

5. Стерлигова И.А. Драгоценный убор древних икон /.А.Стерлигова. – М., 2000. – 110 с.

Секция «Социализация детей с ограниченными возможностями здоровья»

ПОЛОВОЕ ВОСПИТАНИЕ СТАРШЕКЛАССНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

В.А.Никифорова (студент)[1]
Научный руководитель*: Л.К.Фортова* (д.п.н., профессор, кафедра ПЛ и СП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, группа КПг-209, E-mail: wladkaniki@yandex.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, E-mail: flk33@mail*

Keywords - education, sex education, moral foundation, a complete ersonality.
Abstracts - This article analyzes the problem of the sexual education of children with intellectual disabilities. It is underlined that that the sexual education is a component of the moral education and with the help of the author's techniques it is possible to achieve from the studied group of senior pupils the formation of gender identity and respect between boys and girls.

А. Г. Хрипкова и Д. В. Колесов Д.В. определяли половое воспитание как «процесс, направленный на выработку качеств, черт, свойств, а также установок личности, определяющих необходимое обществу отношение человека с представителями другого пола». [3]

Под половым воспитанием в педагогическом смысле следует подразумевать пропаганду обучения определенного нравственно-полового мировоззрения, правил человеческого общения, привычек, вкусов, черт характера во взаимоотношениях между мужчиной и женщиной. Именно так большинством исследователей (А.Г.Хрипкова, Д.В.Колесов, Л.П.Бочкарева, З.Г. Костяшкина) подчеркивается нравственная основа полового воспитания.[2]

Половое воспитание является одним из определяющих начал в вопросах формирования полноценной личности, способной адаптироваться в обществе путем усвоения норм, ценностных ориентаций, знаний, связанных с проблемой пола.

Существует мнение, что специальное выделение данных вопросов не только бесполезно, но даже вредно, поскольку оно излишне привлекает внимание детей и подростков к проблеме пола, оказывая тем самым на них отрицательное воздействие. Данное утверждение мы считаем ошибочным, так как, не освещая и избегая этих вопросов, мы невольно заставляем детей добывать неверную и неточную информацию о половом развитии.

Проблемы полового воспитания было бы неправильно сводить только к сфере сексуальных отношений. Задачи полового воспитания охватывают весь круг проблем пола, половых различий и полового поведения. Сексуальное просвещение представляет собой неотъемлемый, но не единственный компонент полового воспитания школьников с ограниченными интеллектуальными возможностями. Половое воспитание детей с нарушением интеллекта предполагает формирование адекватного понимания сущности нравственных норм и установок в области взаимоотношений полов и потребность руководствоваться ими во всех сферах деятельности.

Деформированным половым воспитанием считается такой тип воспитания, при котором игнорируются проявления психосексуального развития ребенка, либо они просто подавляются (эти два момента тесно взаимосвязаны и порождают друг друга), при этом дефектное половое воспитание почти исключительно связано с некомпетентностью воспитателей. Его основные проявления: незнание особенностей сексуального развития ребенка и, соответственно, неверная реакция на это развитие, собственные неверные установки по вопросам взаимоотношений полов, а также неверные установки по отношению к детям.

Изучение психосексуального развития детей с нарушениями в развитии по степени осведомленности их в вопросах пола проводилось Д. Н. Исаевым и В. С. Каганом (1980, 1986). Было отмечено, что дети с нарушениями интеллекта заслуживают особенного внимания в связи с тем, что их половое развитие

отличается от такового здоровых детей (равно как и формирование у них полоролевого поведения, сексуальной активности и ориентации, осведомленности в вопросах пола).[4]

Актуальность этой проблемы велика, так как детей с ограниченными возможностями психического здоровья становится все больше, и чтобы социализировать таких подростков в общество

необходимо глубоко изучать их психическую деятельность.

В контексте данного исследования, мы анализировали половое воспитание детей с ограниченными интеллектуальными возможностями, рассматривая данный феномен как комплекс воспитательных и просветительных воздействий, направленных на овладение старшеклассниками нормами поведения, свойственными представителям их пола. Для того, чтобы выявить состояние представлений о полоролевом поведении учащихся с интеллектуальными нарушениями, нами были отобраны методики с учетом возраста учеников и их психофизических особенностей.

1 Методика. Рисуночный тест «Нарисуй человека своего и противоположного пола» (Разработан К. Маховер в 1946 году на основе теста Ф. Гудинаф);

2 Методика. Опросник для учащихся (7-10 классов.);

3 Методика. Опросник «Кто я?» Разработан М. Куном и Т. Макпартлендом. Используется для выявления роли гендерных характеристик в структуре Я - концепции.

В ходе эксперимента мы выявили, что данная группа подростков мало просвещена в вопросах полового воспитания, поэтому нами была разработана и апробирована программа мероприятий, направленных на расширение знаний подростков об отношениях между мужчиной и женщиной, формирование представлений о традиционных, общепринятых стереотипах поведения мужчины и женщины. В программе по воспитанию детей с интеллектуальными нарушениями мы использовали такие формы обучения, как беседы, лектории и ролевые игры. По окончанию работы над формированием гендерной идентификации у старшеклассников с нарушением интеллекта, были повторно проведены методики, позволяющие выявить состояние представлений о половом поведении учащихся. Результаты исследований показали, что представления учащихся в этой сфере знаний стали более нравственными и осознанными, а именно: у подростков сложились представления о социализации и адаптации мальчиков и девочек в процессе индивидуального развития и по отношению друг к другу.

Из проведенного нами исследования можно сделать вывод, что этот вопрос можно рассматривать как комплекс воспитательных и просветительских воздействий на ребенка, направленных на овладение им поведенческих норм, свойственных представителям его пола. В работе подчеркнута, что данная проблема имеет комплексный характер и является предметом исследования не только педагогики и психологии, но и медицины, социологии, юриспруденции.

Список использованных источников

1. Завражин, С. А. Л.К. Фортова. Адаптация детей с ограниченными возможностями: учеб. Пособие для вузов – М.: Трикста: Академ. Проект. 2005. - (Gaudeamus). – 395 с.

2. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины – СПб.: Питер, 2006. – (Мастера психологии). – 544 с.

3. Каган, В.Е. Воспитателю о сексологии – М.: Педагогика, 1991. – 254 с.

4. Шипицына, Л.М. «Необучаемый ребенок в семье и обществе» Социализация детей с нарушением интеллекта – 2-е изд., перераб. и дополн. – СПб.: Речь, 2005. – 477 с.

КОРРЕКЦИЯ ВОСПРИЯТИЯ НЕВЕРБАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Е.С. Швецова (студентка)[1]
Научный руководитель: С.А. Завражин (д.п.н., профессор, кафедра ПЛ и СП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, группа КПг-109, E-mail:shvets-z@yandex.ru*
[2] *Гуманитарный институт, кафедра ПЛиСП, E-mail: zavragin-sa@yandex.ru*

Keywords - students with intellectual disabilities, correction, perception, nonverbal information.
Abstracts – The article presents the results of experimental work on correcting perceptions of nonverbal information in primary school children with intellectual disabilities on the material of fairy tales.

Восприятие и употребление невербальной информации младшими школьниками с нарушением интеллекта становится обязательным для их адекватного взаимодействия и успешной социализации. Однако учащиеся этого возраста нуждаются в специальном обучении данным навыкам. Возникает противоречие: от младшего школьника с нарушением интеллектуального развития требуется адекватное взаимодействие с окружающими, адаптация в социальной среде, которые могут происходить успешно лишь при адекватном восприятии, понимании и употреблении, как вербальной, так и невербальной информации. Но предварительно дети не обучаются данным умениям и навыкам.

Проблема исследования заключается в создании необходимых педагогических условий для адекватного восприятия невербальной информации младшими школьниками с нарушением интеллектуального развития на основе материала сказок, что существенно расширило бы возможности их социализации.

Объект исследования: особенности восприятия невербальной информации младшими школьниками с нарушением интеллекта.

Предмет исследования: процесс изучения особенностей и коррекции недостатков восприятия невербальной информации младшими школьниками с нарушением интеллектуального развития на материале сказок.

Цель исследования: создание педагогических условий для изучения особенностей и коррекции недостатков восприятия невербальной информации младшими школьниками с нарушением интеллектуального развития.

Гипотеза исследования: педагогическое изучение особенностей восприятия младшими школьниками с нарушением интеллекта невербальной информации и коррекция выявленных недостатков окажется эффективным, если коррекционно-педагогический процесс будет осуществляться целенаправленно и систематически по специально разработанной программе с использованием материала сказок, учитывающей особенности восприятия невербальной информации младшими школьниками с нарушением интеллектуального развития.

Задачи исследования:

1. Проанализировать состояние изученности проблемы восприятия невербальной информации младшими школьниками с нарушением интеллекта в научной литературе.
2. Выявить особенности восприятия невербальной информации младшими школьниками с нарушением интеллекта.
3. Разработать и апробировать программу педагогической коррекции восприятия невербальной информации младшими школьниками с нарушением интеллектуального развития на материале сказок.

Первая часть работы представляет собой определение теоретических ориентиров исследования, вторая – практическая – разделена на три блока:

1. блок - констатирующий эксперимент. В констатирующем эксперименте принимали участие две группы детей: экспериментальная и контрольная, по 10 человек в каждой. Для обследования состояния восприятия невербальной информации были использованы 3 методики:

«Определи выражение лица», автор - С.В. Квасовец; «Составление невербального портрета», автор – Л.Ю. Субботина; «Лицевые маски», автор – Л.И. Савва.

По данным констатирующего эксперимента было выявлено, что у младших школьников с нарушениями интеллекта сформированность восприятия невербальной информации находится на низком уровне. Для них недоступно различение сложных эмоций и подтекстов.

2. блок - формирующий эксперимент. С опорой на методическую разработку Е.В. Романовой мною был составлен комплекс занятий с использованием материалов сказок, способствующих развитию восприятия невербальной информации у младших школьников с нарушениями интеллекта.

3. блок – контрольный эксперимент. Были использованы те же методики, что и в констатирующем эксперименте. По результатам контрольного среза можно сказать о повышении уровня сформированности восприятия невербальной информации у младших школьников с интеллектуальными нарушениями.

Таким образом, были получены положительные результаты в процессе целенаправленного обучения младших школьников с нарушениями интеллекта на материалах сказок. Дальнейшее коррекционное воздействие позволит продолжить улучшение состояния восприятия невербальной информации.

Список использованных источников

1. Савва Л. И., Межличностное познание, общение и понимание: хрестоматия / сост. Л. И. Савва. – Магнитогорск: МаГУ, 2000. – 204 с.

2. Субботина Л.Ю. Развитие воображения у детей, - М.,2006. – 103 с.

ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК У ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Коршунова А.А. (студент)[1]
Научный руководитель: Фортова Л.К. (д.п.н., профессор, кафедра ПЛиСП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, группа КПг-209, E-mail: frau.korshunova2010@yandex.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, E-mail:flk33@mail.ru*

Keywords - substance, prevention, bad habits, alcohol environment, the vital and mental stereotypes
Abstracts -This article analyzes the prevention of harmful habits among schoolchildren with disabilities. The author gives the structure of preventive programs, which demonstrated its effectiveness in the prevention of the use of children and teenagers with disabilities of psychoactive substances.

Актуальность выбранной темы в том, что злоупотребление психоактивными веществами приобретает в наше время глобальные масштабы, пришедшее к нам из глубокой древности и попавшее ныне в Россию на особенно благоприятную почву для их принятия и развития. Широкая реклама и продажа алкоголя, табака и наркотиков на фоне экономической и психологической напряженности, особенно проблем в молодежной среде, таких как: неблагополучие семьи, неорганизованность досуга, неясности перспектив дальнейшей жизни людей, способствует росту пристрастия к вредным привычкам все большего числа населения, особенно это касается детей и подростков с нарушением интеллекта, так как им сложно адаптироваться в обществе.

Особое место в снижении употребления психоактивных веществ должна занимать профилактика. На основании этого была определена цель исследования: профилактика и снижение уровня употребления психоактивных веществ среди подростков с нарушением интеллекта, формирование отрицательных установок по отношению к вредным привычкам.

Достижение этой цели предполагает решение следующих исследовательских задач:

- раскрыть сущность понятия «вредные привычки» у подростков с нарушением интеллекта.
- проанализировать последствия вредных привычек у детей и подростков с нарушением интеллекта.
- определить роль семьи в профилактике вредных привычек у подростков с нарушением интеллекта.
- определить состояние уровня представлений о вредных привычках у школьников с нарушением интеллекта.

- апробировать программу по профилактике вредных привычек у школьников с нарушением интеллекта.

- выявить уровень представлений о вредных привычках у школьников с нарушением интеллекта после реализации программы.

Объектом исследования является – представление детей и подростков с нарушением интеллекта о вредных привычках.

Предмет исследования в дипломе – это система профилактических мер, направленных на снижение уровня пристрастия к вредным привычкам среди детей и подростков, имеющих нарушение интеллекта.

В теоретической главе нами были рассмотрены аспекты, включающие основные понятия исследования, причины и факторы формирования вредных привычек у детей и подростков с нарушением интеллекта.

Основными причинами являются:

- алкогольное окружение, которое составляет, прежде всего, ближайшее окружение, то есть родители и референтная группа сверстников;

- эмансипация и пример сверстников;

- неразвитость культуры общения;

- чрезмерная забота близких о благополучии ребенка (гиперопека);

- особенности личности ребенка с нарушением интеллекта.

Основными факторами, способствующими пристрастию к вредным привычкам детьми и подростками с нарушением интеллекта являются: социальные, психологические, биологические.

В практической главе было исследовано отношение к психоактивным веществам у детей и подростков с нарушением интеллекта на примере специальной (коррекционной) школы-интерната №2 VIII вида г. Владимир. После проведения констатирующего эксперимента, было выявиленно, что значительная часть подростков с нарушением интеллекта благосклонно относится к психоактивным веществам, мы провели формирующий эксперимент, направленный на реализацию программы профилактики употребления детьми и подростками с нарушением интеллекта психоактивных веществ, в которую входила методика, основанная на теории жизненных навыков.

Данная программа включала в себя:

- психологический компонент: углубление знаний о себе и своих чувствах, особенностях принятия решений;

- социальный компонент: формирование навыков коммуникабельности общения, социальных навыков, необходимых для социальной адаптации, здорового образа жизни.

И таким образом включает следующие мероприятия:

Тренинг «избавление от вредных привычек». Беседа « о вреде алкоголя»

Тренинг «Умей сказать нет!»

В рамках контрольного эксперимента мы получили следующие данные:

Подростки, которые не употребляют психоактивные вещества – было 20%, стало 25%

Эпизодическое употребление психоактивных веществ – было 50%, стало 55%

Умеренно употребляющие психоактивные вещества – было 30%, стало 20%

Систематически употребляющие психоактивные вещества – 0%.

В связи со всем вышесказанным, составленная нами программа по профилактике вредных привычек показала свою эффективность, так как было выявлено снижение числа подростков, употребляющих психоактивные вещества, также сократилось количество употребляемых веществ, а кроме того большинство подростков задумались о пагубном воздействии вредных привычек на их организм и о необходимости ведения здорового образа жизни.

В качестве рекомендации родителям и педагогам проведение детьми и подростками с нарушением интеллекта, с использованием методов превентивной работы, а также включением новых эффективных и актуальных для подростков данной категории форм предупреждения вредных привычек.

При составлении программы профилактики вредных привычек у школьников с нарушением интеллекта, мы опирались на уже действующие программы превенции, но привнесли и свой постулат, представленный опорой на то положительное, что есть в ребенке, то есть, те витальные и ментальные стереотипы, которые помогают подростку с нарушением интеллекта удержаться в просоциальном поле.

Список использованных источников

1. Беличева С. А. Основы превентивной психологии. – М.: Консорциум «Социальное здоровье России», 1993 – 198 с.

2. Выготский Л. С. Проблемы дефектологии. – М.: Мысль, 1991. – 155 с.

3. Дети с отклонениями в развитии / Под ред. Н. Д.Шматко. – М.: «Аквариум ЛТД», 2001. – 128 с.

4. Диагностика и коррекция социальной дезадаптации подростков / Под ред. С. А. Белячевой.- М.: «Мысль», 1999. – 127 с.

5. Касмынина Т. В. Влияние алкоголя на организм подростка. – М.: Просвещение, 2002. – 78 с.

Секция «Психология и акмеология»

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

С.И. Балашова (соискатель)[1]
Научный руководитель: В.А. Зобков (д.пс.н., профессор, кафедра ПЛиСП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, специальность 03.03.00, E-mail:misss-88@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП,E-mail: zobkov@gmail.com*

Keywords **-** students, value system, creativity
Abstracts **-** The characteristic value orientations of students identified motivational component, dominant values

Проблема формирования ценностных ориентаций человека сложна и многогранна. Ее пытались решить еще Конфуций, Сократ, Платон, Аристотель и другие великие мыслители античности.

Ценностные ориентации – общечеловеческие принципы, в соответствии с которыми строится поведение индивида в различных жизненных ситуациях. Генетически они формируются на различных этапах онтогенеза под влиянием природного, социального и культурного окружения.

Ценностные ориентации в психологической науке понимаются как структурные, в переживаниях и представлениях значимые отношения к себе и к миру в прошлом, настоящем и будущем. Психологической основой ценностных ориентаций личности является многообразная структура потребностей, мотивов, целей, идеалов, интересов, убеждений, мировоззрений, участвующих в создании ориентации личности, выраженной социально-детерминированным отношением личности к деятельности, к жизнедеятельности, к обществу в целом. Ценностные ориентации выполняют регулирующую функцию поведения личности в жизнедеятельности и задают ее направленность.

С целью определения направленности личности и изучения системы ценностей студентов первого курса автотранспортного факультета Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых была проведена психологическая диагностика (n=102). Диагностика осуществлялась с помощью 2 методик: опросник терминальных ценностей И.Г. Сенина, и методика изучения направленности личности О. С. Гребенюка.

По результатам психологической диагностики были получены следующие результаты: в целом, у студентов автотранспортного факультета был выявлен достаточно высокий уровень учебной мотивации, характеризующийся усилением долга, познавательными интересами, мотивами учения, самообразования труда. На вершине иерархии мотивов – ценность получения образования, профессии.

Установлено, что доминирующими ценностями для испытуемых является: выступили высокое материальное положение, сохранение собственной индивидуальности, развитие себя, духовное удовлетворение. На наш взгляд название ценностей студентов-первокурсников указывает на стремление молодых людей к возможно более высокому уровню своего материального благосостояния, на достижение высоких результатов в различных видах жизнедеятельности, на дальнейшее развитие своей личности.

Менее выраженное значение для студентов 1-го курса имеют ценности креативность, собственный престиж.

Доминирующие сферы, в которых реализуются данные ценности: сфера обучения и образования, сфера профессиональной жизни, сфера увлечений, сфера семейной жизни.

Результаты по сферам общественной жизни находятся на среднем уровне.

По результатам исследования системы ценностей студентов-первокурсников им будет предложен адаптационно-психологический тренинг, который позволит им осознать новое качество своей социальной позиции; овладеть способами и приемами организации учебной и внеучебной деятельности, осознать необходимые профессиональные и личностные качества, скорректировать собственные планы на период обучения в вузе.

Список использованных источников

Божович Л.И. Проблемы формирования личности. – М.: Институт практической психологии, 1995.

Секция «Логопедия»

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ВЫРАЗИТЕЛЬНОГО ЧТЕНИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Е.С. Груздкова (студент)[1]
Научный руководитель: *А.И. Макарова* (к.п.н., доцент, кафедра ПЛиСП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, группа КПг-109, E-mail: gruzdkova-katja@rambler.ru*
[2] *Гуманитарный институт, кафедра ПЛиСП, E-mail: makarovaai@yandex.ru*

Keywords – theoretical and methodological, expressive reading, snarusheniem intelligence.
Abstracts – Examined the theoretical and methodological foundations of expressive reading in children snarusheniem intelligence. Analyze the methodological literature on the issue. Conducted a pilot study on the use of methods of teaching expressive reading and made conclusions.

Большое значение выразительному чтению как средству нравственного и эстетического воспитания придавали многие известные педагоги: К.Д. Ушинский, А.С. Макаренко, М.А. Рыбникова, Л.А. Горбушина.

Значительные трудности в овладении навыками выразительного чтения у детей с нарушением интеллекта обусловлены особенностями высшей нервной деятельности и их психического развития.

На сегодняшний день проблема формирования навыков выразительного чтения у школьников с нарушением интеллекта является актуальной и социально значимой, так как в настоящее время мало внимания отводится этой теме, и она важна для развития детей. Выразительное чтение произведений способствует точному пониманию замысла писателя, чувств, которые вложены в произведение.

Цель работы – выявить степень сформированности навыков выразительного чтения и провести коррекционную работу по формированию навыков выразительного чтения у детей с нарушением интеллекта.

Объект исследования – процесс развития и совершенствования навыка речи на основе подготовки к выразительному чтению художественных произведений.

Предмет исследования – методические приемы и способы подготовки выразительного чтения художественных произведений учащимися.

Исходя из цели, объекта, предмета выдвинули следующую гипотезу: если систематически использовать приемы обучения, нацеленные на выразительное чтение текстов художественных произведений, то можно способствовать выразительному чтению художественных текстов и глубокому их пониманию.

В соответствии с целью, объектом, предметом и гипотезой исследования были поставлены следующие задачи:

1) рассмотреть теоретические и методические основы выразительного чтения;
2) раскрыть сущностную характеристику процесса обучения выразительному чтению;
3) проанализировать методическую литературу по проблеме;
4) провести экспериментальное исследование, по использованию приемов обучения выразительному чтению;
5) сделать выводы.

Проведенный нами анализ литературы позволил сделать вывод, что у детей старшего школьного возраста с нарушением интеллекта отмечается значительное отставание в формировании навыков выразительного чтения. Это указывает на необходимость целенаправленной коррекционной работы по развитию данного вида речевой деятельности.

Экспериментальная работа проводилась в специальном (коррекционном) общеобразовательного учреждения VIII вида округа Муром. В эксперименте принимали участие 24 учащихся с нарушением интеллекта, шестых классов в возрасте 12-13 лет. Участники эксперимента был разделены на две группы (экспериментальную и контрольную).

Задачи констатирующего эксперимента:

1) изучить основные характеристики процесса выразительного чтения;
2) ознакомиться с процессом формирования навыка выразительного чтения у учащихся с нарушением интеллекта.

Для решения обозначенных задач были использованы методики, соответствующие возрастным особенностям детей с нарушением

интеллекта, разработанные Е. Е. Шевцовой и Л. В. Забродиной.

По результатам констатирующего эксперимента было выявлено, что уровень сформированности навыков выразительного чтения у школьников с нарушением интеллекта достаточно низкий. По результатам констатирующего эксперимента был проведен формирующий эксперимент.

Целью формирующего этапа эксперимента явилось проведение коррекционной работы по развитию навыков выразительного чтения у детей с нарушением интеллекта.

Задачи:

1) ознакомиться с процессом формирования навыка выразительного чтения у учащихся;

2) определить значение интонации, повышения и понижения голоса при обучении выразительному чтению;

3) рассмотреть преимущества и недостатки использования различных методик при обучении выразительному чтению.

Отдельной методики по формированию просодической стороны речи не существует, поэтому в коррекционной работе мы использовали приемы, предложенные Бабиной Г.В., Лопатиной А.В., Серебряковой Н.В. Мы адаптировали приемы и методы коррекционной работы для детей с нарушением интеллекта.

По итогам проведения цикла специальных коррекционно-развивающих занятий был проведен контрольный срез, в котором были использованы те же методики, что и при организации констатирующего эксперимента.

Список использованных источников

1. Аксенова А.К. Методика обучения русскому языку в специальной (коррекционной) школе. - М., 2004.

2. Емельянова Л.Ф. «Формирование интонационной стороны речи у учащихся с речевой патологией». / «Школьный логопед» 2 (2), 2004 г.

3. Лопатина Л. В. «Логопедическая работа с детьми дошкольного возраста с минимальными дизартрическими расстройствами: Учебное пособие/ Под ред. Е. А. Логиновой – СПб., 2005 г.

4. Сорокина В.Т. «Исследование особенностей мелодико-интонационной стороны речи у дошкольников с церебральным параличом». // «Логопедия», 1(7) 2005 г.

5. Шевцова, Е. Е. Технологии формирования интонационной стороны речи / Е. Е. Шевцова, Л. В. Забродина. – 2-е изд. – М. : АСТ ; Астрель, 2009 г.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ГРАФО- МОТОРНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ С ФОНЕТИКО- ФОНЕМАТИЧЕСКИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

А. В. Зацепина: (студент)[1]

Научный руководитель: *Макарова А. И.* (к.п.н., доцент)[2]

[1]*Факультет психологии , Кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, группа КПг-210, E-mail: alinokses@mail.ru*

[2]*Факультет психологии, Кафедра ПЛиСП, E-mail: makarovaai@yandex.ru*

Keywords – grapho-motor skills, phonetic and phonemic speech hypoplasia, ontogeny, fine motor skills.

Abstracts - the problem of graph-motor skills development of children with phonetic-phonemic underdevelopment of speech is relevant to the present time. The number of children suffering from these speech disorders increases every year. This research work shows the grapho-motor skills readiness level of children with phonetic and phonemic underdevelopment of speech, the methodology and results of the experiment are given.

В настоящее время идет заметное увеличение детей с фонетико-фонематическим недоразвитием речи. У детей с данным нарушением речи фонематическое восприятие не достаточно сформировано, вследствие этого невозможно становление звукового анализа, происходит задержка

лексико-грамматического развития. Исходя из этого, важным разделом в обучении детей с фонетико-фонематическим недоразвитием является формирование графо-моторных навыков. Но, к сожалению, исследовательских работ и учебной литературы по данной теме недостаточно.

Проблемой формирования графо-моторных навыков занимались многие учёные. Среди них важно выделить таких, как Буцыкина Т.П., Вартапетова Г.М., которые занимались изучением общей и мелкой моторики как основы формирования графо-моторных навыков; Гурьянов Е.В., Безруких М.М., Ефимова С.П., Новикова Е.В., Новоторцева Н.В., Гаврина С.Е., которые исследовали становление и зависимость графо-моторных навыков от различных компонентов.

Одной из сторон общего развития младших школьников является развитие речи. Речь в целом, а также письменная речь – явление многогранное. Важной её составляющей считается письмо как способность с помощью графических знаков выражать содержание речи, мысли человека. Владение письменной речью, а следовательно и графическими навыками – одна из важнейших задач общего развития ребёнка.

Наибольшей проблемой является овладение графо-моторным навыком. Этот навык является многокомпонентным и требует больших усилий и определённого уровня сформированности как речевых, так и неречевых психических процессов.

Целью нашего исследования является изучение уровня сформированности графо-моторных навыков у старших дошкольников с фонетико-фонематическим недоразвитием речи. В работе были поставлены и решались следующие задачи: подобрать методики и изучить уровень сформированности графо-моторных навыков у детей с ФФНР.

Графо-моторные навыки ребёнка формируются в онтогенезе постепенно. Их развитие представляет собой довольно сложный физиологический, психологический и педагогический процесс. И поэтому очень важно помогать ребёнку в развитии графо- моторной деятельности, для того чтобы этот процесс был более успешным и интересным. Экспериментальное исследование проводилось на базе МБДОУ №2 «Росинка» Ковровского района поселка Мелехово.

В констатирующем эксперименте участвовали 12 человек. Возраст испытуемых 5-6 лет. С целью диагностики уровня развития графо-моторных навыков детей, имеющих фонетико-фонематическое недоразвитие речи, были использованы следующие методики: методика оценки уровня развития зрительного восприятия детей 5-7,5 лет М.М. Безруких, методика “Дорожки” (по Л.А. Венгеру), графическая проба «Заборчик» (Лурия А.Р.), методика Н.Н. Гуткиной «Домик». В ходе проведения эксперимента было доказано, что фонетико-фонематическое недоразвитие речи влечёт за собой большие трудности, связанные с формированием графо-моторных навыков. Дети с фонетико-фонематическим недоразвитием речи имеют низкий уровень сформированности графо-моторных навыков. Систематические упражнения по тренировке движений пальцев являются мощным средством повышения работоспособности головного мозга. Результаты исследования показали, что уровень развития речи у детей всегда находится в прямой зависимости от степени развития тонких движений пальцев рук. Тонкая моторика является основой развития всех психических процессов (внимание, память, восприятие, мышление, речь). Исходя из этого можно сделать вывод о том, что несовершенство тонкой двигательной координации кистей и пальцев рук затрудняет овладение письмом и рядом других учебных и трудовых навыков. Поэтому необходимо проведение коррекционной работы по формированию графо-моторных навыков таких детей.

Список использованных источников

1. Безруких, М.М. Этапы формирования навыка письма. – М., 2001.
2. Безруких М., Морозова Л. Методика оценки уровня развития зрительного восприятия 5-7,5 лет, Школьный психолог,№25, 1999.
3. Богданович М. Подготовка к обучению письму (графомоторные упражнения). Для детей 5-8 лет. М.: Владос Северо-запад, 2011.
4. Буцыкина Т.П., Вартапетова Г. М. Развитие общей и мелкой моторики как основа формирования графомоторных навыков младших школьников, ж. Логопед, №3,2005.
5. Волкова Л.С., Шаховская С.Н. Логопедия, Москва, Владос, 1999.
6. Волосовец Т. В. Основы логопедии с практикумом по звукопроизношению. М.: Академия, 2002.
7. Волоскова Н. Н., Иншакова О.Б. Формирование графо-моторного компонента письма у учащихся начальных классов. - М: Московкий психолого-социальный институт.
8. Горбатова Е. В. Готовим руку к письму: графические игры и упражнения для детей старшего дошкольного возраста. — Мозырь, 2005.
9. Гуткина Н.И. Психологическая готовность к школе - М.: Академический Проект, 2000.
10. Зегебарт Г.М., Ильичева О.С. Волшебные обводилки. М.:Генезис,2010.
11. Лопатина Л. В. Готовимся к овладению письмом. Дидактическое пособие для развития зрительно-пространственных функций и графомоторных навыков у детей. Корона-Век,2011.
12. Лопатина Л.В. Нарушения ручной и речевой моторики // Практическая психология и логопедия – 2003. №3.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР В РАБОТЕ ПО КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ

А. Г. Бонадысенко: (студент)[1]
Научный руководитель: *Макарова А. И.* (к.п.н., доцент)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, группа КПг-210, E-mail: bonadysenkoanastasiya@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, E-mail: makarovaai@yandex.ru*

Keywords - sound pronunciation violation, correction, didactic games, preschools
Abstracts - Nowadays significant part of children has different types of the sound pronunciation violations. Meanwhile modern ways of the sound pronunciation violation correction are based on classical solutions of this problem. The didactic games are one of the optimal ways of the sound pronunciation violation elimination among the preschools. This article describes the influence of the didactic games to the sound pronunciation violation correction.

Известно, что ведущей деятельностью детей является игровая деятельность. Благодаря использованию игр процесс коррекции звукопроизношения проходит в доступной и привлекательной для детей форме. В процессе игры у детей происходит совокупная работа всех анализаторов: слухового, зрительного, речедвигательного, что позволяет наиболее эффективно проводить коррекционную работу.

Актуальность данного исследования заключается в том, что в настоящее время все больше детей имеют нарушения звукопроизношения, поэтому требуются еще более эффективное использование уже известных способов решения этой проблемы. Игра является оптимальным средством коррекции звукопроизношения. В данной области специализировались такие ученые как Волкова Л.С., Жукова Н.С, Филичева Т.Б, Селеверстов В.И., Хватцев М.Е, Кошелева Н.В.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния дидактической игры при коррекции звукопроизношения у детей дошкольного возраста. Задачи исследования: теоретический анализ методической литературы; отбор методик для проведения экспериментального исследования, выявление особенностей формирования звукопроизношения и фонематического слуха дошкольников. Методы исследования: словесные (объяснение), наглядные (демонстрация), практические (игра). Практическая значимость состоит в том, что использование различных игр в логопедической деятельности позволяет более эффективно проводить работу по коррекции нарушений звукопроизношения. Исследовательская работа проводилась на базе МБДОУ детского сада №35 г. Коврова. Нами были подобраны методики для данного эксперимента, отобран блок дидактических игр. Экспериментальная группа состояла из 12 человек. Возраст детей 4-5 лет. Ребята имели речевые нарушения по типу дислалии. Общее развитие дошкольников в норме. В ходе эксперимента детям были предложены дидактические игры, имеющие определенную цель. Целью игры «НЕ ОШИБИСЬ» была дифференциация звуков « С - З». Детям предлагали по две картинки. На одной нарисован свисток, на другой - звонок. Логопед объяснял детям, что если в слове есть звук «С», то дети должны поднять картинку со свистком, так как свисток «свистит» и имеет звук «С» и сказать: с-с-с…, а если в слове есть звук «З», то – со звонком, так как есть звук «З» и звонок звонит, и сказать з-з-з… В результате игры с заданием из 24 слов полностью справилось 8 человек , справились частично 3 человека (допустили 5-6 ошибок, что свидетельствует о недостаточном уровне дифференциации звуков «З» и «С»), 1 ребенок не справился с заданием, девочка поднимала карточки наугад, следила за действиями других ребят, допустила очень много ошибок.

Целью следующей игры «ЯГОДНОЕ ЛЕТО» - выявить особенности нарушения звукопроизношения и степень развития фонематического слуха. Перед детьми раскладывались картинки с изображением ягод и надо было выбрать картинки, в которых есть определенные звуки. В результате игры с заданием справились полностью 9 человек, 2 человека допустили 2-3 ошибки. 1 ребенок не справился с заданием, девочка выбирала картинки наугад. Также было выявлено, что у детей наблюдаются нарушения различных звуков по типу дислалии.

Целью игры «ТРИ КАРТИНКИ» было: развивать фонематический слух, определить особенности нарушения звукопроизношения. Ребята должны были найти те картинки, в названии которых есть определенные звуки и отметить их своими фишками. Выигрывает тот, кто первым найдет три картинки. В результате игры 10 человек полностью справились с заданием, допустив 1-2 ошибки, 1 человек справился частично, допустив 4-5 ошибок, 1 ребенок не справился с заданием, девочка ставила фишки наугад.

Таким образом в ходе проведения экспериментального исследования было выявлено, что дошкольники экспериментальной группы имеют нарушение звукопроизношения по типу дислалии. У них в основном страдают звуки Р, Р', С, С', Ш, Щ, Ж, Л,Л'. У 10 ребят наблюдается мономорфное нарушение звукопроизношения, 2 детей имеют полиморфное нарушение. Существует перспектива продолжения изучения данной темы, так как игровая деятельность является ведущей деятельностью детей, посредством игры легче войти в контакт с ребенком, в процессе игры дети лучше понимают задание, усваивают материал и навыки. Выявление и коррекция нарушений звукопроизношения посредством игры является наиболее удачным методом и дидактическая игра может использоваться при коррекции звукопроизношения дошкольников.

Список использованных источников

1. Бардышева Т.Ю. Я учусь говорить. Формирование фонематического восприятия и звукопроизношения у детей 3-4 лет. Логопедический букварь. Часть 1.- М.: Крипторий 2003.,2013.

2. Белавина Н.Н. Логопедические карточки № 1. Для обследования звукопроизношения детей и слогового состава слов.- М.:Сфера,2013.

3. Волкова Л.С., Шаховская С. Н. Логопедия.- М.: Гуманитарный издательский центр Владос,1999.

4. Гаврилова А.С., Шанина С.А., Ращупкина С.Ю. Логопедические игры.- М.: ООО «ИКТЦ «ЛАДА», 2010.-168 с.

5. Селиверстов В. И. Игры для формирования правильного звукопроизношения у детей. Карточки.- М.: Просвящение,1981.

6. Филичева Т.Б., Туманова Т.В. Дидактические материалы для обследования и формирования речи у детей дошкольного возраста. – М.: Дрофа,2009.

7. Чиркина Г.В. Методы обследования речи детей. Пособие по диагностике речевых нарушений. Аркти,2010.

Секция «Образование, развитие, коррекция детей с нарушением интеллекта»

РИТМИКО-ИНТОНАЦИОННОЕ ОФОРМЛЕНИЕ ВЫСКАЗЫВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОМУ ЧТЕНИЮ УЧАЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЫ VIII ВИДА

О.С. Зябликова (студентка)[1]

Научный руководитель*: С.М.Малинина* (к.п.н., доцент, ПЛиСП)[2]

[1]*Гуманитарный Институт, Кафедра ПЛиСП , специальность 05.07.00, группа КПг-209, E-mail: zyablikova.kseniya@mail.ru*

[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, E – mail: svetlana-malinina@yandex.ru*

Keywords – rhythmics, intonation, expressive reading, teaching, intellectual disability.

Abstracts – This article is devoted to the study of rhythmic- intonational setting of speech in teaching expressive reading of students with intellectual disabilities in special (correctional) school type VIII. Currently, this topic is very relevant. The work was organized by the theoretical study of the problem (analysis of the relevant literature) and practical research (performing of pedagogical experiment).

Проблема формирования речи у детей с нарушением интеллекта является одной из центральных в специальной педагогике[3]. Перед специальной (коррекционной) школой VIII вида стоит

задача развивать речь так, чтобы дети с нарушением интеллекта могли отражать действительность при помощи словесной речи. Овладение коммуникативной деятельностью происходит путем усвоения языка, который функционирует в речи окружающих. Овладение навыками устной речи главным образом происходит на уроках чтения [2].

Полноценный навык чтения характеризуется следующими качествами: правильностью, беглостью, выразительностью и осознанностью. Процесс формирования каждого качества у умственно отсталых учащихся достаточно своеобразен. [1]

Актуальность работы состоит в том, что ритмико-интонационное оформление высказывания учащихся с нарушением интеллекта в процессе обучения выразительному чтению является не до конца изученной проблемой.

Гипотеза нашего исследования основана на предположении о том, что ритмико-интонационное оформление высказывания в процессе обучения выразительному чтению учащихся с нарушением интеллекта будет эффективно формироваться и развиваться, если целенаправленно и системно использовать специально подобранный комплекс упражнений.

Цель работы: изучить особенности ритмико-интонационного оформления высказывания в процессе обучения выразительному чтению у учащихся с нарушением интеллекта и апробировать комплекс упражнений по его развитию, оптимизировав коррекционно-педагогический процесс.

Задачи исследования:

1. Провести теоретический анализ психолого-педагогической и специальной литературы по проблеме исследования;
2. Выяснить особенности освоения учащимися с нарушением интеллекта выразительного чтения, развития у них чувства ритма и интонации;
3. Разработать комплекс специальных упражнений по формированию и развитию ритмико-интонационного оформления высказывания в процессе обучения выразительному чтению учащихся с нарушением интеллекта.

Объект исследования – формирование и развитие ритмико-интонационного оформления высказывания учащихся с нарушением интеллекта в процессе обучения выразительному чтению.

Предмет исследования – система коррекционно-педагогических работ, направленных на формирование ритмико-интонационного оформления высказывания учащихся с нарушением интеллекта в процессе обучения выразительному чтению.

Экспериментальное исследование проходило в специальной (коррекционной) школе – интернате VIII вида № 2 города Владимира во 2 «А» и «Б» классах (20 человек) в 2012-2014 годах.

Целью констатирующего эксперимента являлось выявление ритмико-интонационных особенностей оформления речи учащихся с нарушением интеллекта в процессе обучения выразительному чтению и разработка коррекционно-педагогических мероприятий по его оптимизации. Для реализации этого были поставлены задачи:

1. Выявить способ чтения;
2. Определить темп чтения;
3. Выявить уровень владения паузацией;
4. Выявить ритм чтения;
5. Определить уровень владения и употребления основных видов интонаций.

Материалом для обследования служили специально подобранные тексты, доступные ребенку по объему, возрасту и содержанию. Исследование проходило в несколько этапов в уютной и привычной для детей обстановке.

Проанализировав результаты чтения с установкой на выразительность, пришли к выводу, что у учащихся с нарушением интеллекта ритмико-интонационное оформление речи при обучении выразительному чтению находится на низком уровне развития, следовательно, работа над этими компонентами речи с учащимися второго класса необходима и обязательна.

Исходя из данных результатов, началось проведение формирующего эксперимента. Целью формирующего эксперимента являлось апробация коррекционно-педагогической работы по развитию ритмико-интонационного оформления речи учащихся с нарушением интеллекта в процессе обучения выразительному чтению. Были поставлены задачи:

1.Разработать комплекс специальных упражнений, направленных на развитие ритмико- интонационного оформления речи учащихся с нарушением интеллекта в процессе обучения выразительному чтению;

2. С целью оптимизации процесса обучения апробировать коррекционно-педагогическую работу.

а. Апробировать комплекс упражнений по формированию темпа чтения;

б. Апробировать комплекс упражнений по формированию ритма чтения;

в. Апробировать комплекс упражнений по формированию и развитию владения паузацией;

г. Апробировать комплекс упражнений по формированию и развитию употребления интонаций;

Коррекционно-педагогическая работа по развитию ритмико-интонационного оформления речи в процессе обучению выразительному чтению проводилась с учащимися 3 «Б» класса во время проведения уроков чтения в период с 2012 года по 2014 год несколько раз в неделю. Разработанные рекомендации выдавались учителю класса для использования их на других уроках и воспитателю для использования их на внеклассных занятиях. Специальной работы с учащимися 3 «А» класса не проводилось.

В специальной методике были разработаны упражнения на развитие дыхания, интонации, паузации, восприятия и воспроизведения логического ударения, темпа, ритма.

После проведения формирующего эксперимента были подведены результаты по исследованию чтения учащихся в 3 «А» и 3 «Б» классах, из которых был сделан вывод, что в 3 «Б» классе все показатели повысились больше, чем в 3 «А» классе. Поэтому разработанный и апробированный нами специальный комплекс упражнений является оптимизирующим учебный процесс и может быть использован на уроках чтения.

Список использованных источников

1. Аксёнова А.К. Специальная методика обучения русскому языку во вспомогательной школе. – М.: Гумант.изд.центр ВЛАДОС, 2011.-317с.

2. Волкова Г.А. Логопедическая ритмика:Учеб. для студ. высш. учеб. заведение.-М.: Детство-Пресс,2010.-352с.

3. Шевцова Е. Е. Технологии формирования интонационной стороны речи. — М.: АСТ: Астрель, 2009. — 222 с.

СМЫСЛОВОЕ ВОСПРИЯТИЕ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ РЕЧЕВОГО СООБЩЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

А.Р. Дианычева (студентка)[1]

Научный руководитель*: С.М.Малинина* (к.п.н., доцент, кафедра ПЛиСП)[2]

[1]*Гуманитарный Институт, Кафедра ПЛиСП , специальность 05.07.00, группа КПг-209, E-mail: sunyata89051493146sunyata@mail.ru*

[2]*Гуманитарный институт, Кафедра ПЛ иСП, E – mail: svetlana-malinina@yandex.ru*

Keywords – comprehension, reproduction, speech, verbal message, intellectual disability.

Abstracts – This work is devoted to the study of semantic comprehension and verbal message reproduction by the students with intellectual disability. Currently, this topic is very relevant. The work was organized by the theoretical study of the problem (analysis of the relevant literature) and practical research (performing of pedagogical experiment).

Речь является неотъемлемым компонентом любой формы деятельности человека и его поведения в целом. Нарушение речи у детей с нарушением интеллекта исследовали М.Е. Хватцев, Р.Е. Левина, Г.А. Каше, Д.И. Орлова, М.Е. Савченко, Р.И. Лалаева [1]. Актуальность исследования заключается в том, что недоразвитие восприятия и воспроизведения смысловой конструкции речи отмечается у всех детей с интеллектуальной недостаточностью и оказывает отрицательное влияние на развитие, обучение и социализацию ребенка.

Для исследования развития смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения учащихся с нарушением интеллекта нами был выбран рассказ по сюжетной картине, как средство изучения речевого сообщения. По мнению Пеньевской Л.А., Радина Е.И, Конина М.М. сюжетная картина обеспечивает наглядную опору, являющуюся основой для активного, продолжительного диалога взрослого и ребенка, что позволяет стимулировать различные аспекты речевой и мыслительной деятельности ребенка. Рассматривая сюжетную картину, ребенок составляет исходный рассказ[2]. Изменения в сюжете рассматриваемой картины, сделанные подобным образом, способны не только усилить детский интерес, но и создать основу для пересказа. Наглядность в данном случае служит базой для возникновения у ребенка нового смыслового высказывания.

Объект исследования: процесс речевого развития детей с нарушением интеллекта.

Предмет исследования: система коррекционно-педагогических мероприятий по развитию смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения учащимися с нарушением интеллекта.

Гипотезой исследования послужило

предположение о том, что у детей с легкой степенью умственной отсталости недостаточно сформированы навыки смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения.

Цель исследования: определить уровень развития смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения младших школьников с нарушением интеллекта и разработать коррекционные мероприятия по оптимизации этих процессов.

Нами были поставлены задачи исследования:

-изучить и проанализировать литературу по проблеме исследования;

-раскрыть сущность понятий «восприятие», «воспроизведение», «смысловое восприятие речи», «смысловое воспроизведение речи»;

-выделить особенности развития смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения учащимися с нарушением интеллекта в процессе обучения рассказыванию по сюжетной картине;

-экспериментально изучить особенности смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения учащимися с нарушением интеллекта в процессе обучения рассказыванию по сюжетной картине;

Экспериментальная работа проводилась в 2012-2014 учебном году на базе специального (коррекционного) образовательного учреждения школы-интерната VIII вида № 2 г. Владимира.

Целью констатирующего эксперимента явилось определение уровня смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения учащимися с нарушением интеллекта для разработки коррекционной работы, направленной на преодоление данного состояния.

Для исследования уровня были взяты методики Т.А. Фотековой, в которых учащимся предлагалось рассмотреть картинки, разложить их по порядку, составить исходный рассказ; прослушать рассказ, пересказать его. Оценка проводилась по трем критериям: критерий смысловой целостности, критерий лексико-грамматического оформления, критерий самостоятельного выполнения.

Целью формирующего этапа эксперимента являлось преодоление расстройств смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения учащимися с нарушением интеллекта при рассматривании сюжетной картины.

Комплекс занятий составлен на основе методик обучения детей рассказыванию по сюжетной картине Т.А. Ткаченко, Г.Я.Затулиной, О.С.Ушаковой и был адаптирован к особенностях детей с нарушением интеллекта.

Программа включает в себя 3 блока, которые рассматриваются с помощью времен года: осени, зимы, весны. Вся работа проводилась в игровой форме, чтобы дети смогли лучше раскрыться, пофантазировать, проявить себя при составлении рассказа по сюжетной картине.

Работа по обучению рассказыванию осуществлялась по 6 этапам: анализ содержания картины; активизация психических процессов, необходимых для творческого высказывания; составление исходного рассказа по картине; планирование творческого рассказа; составление творческого рассказа с учетом всех необходимых языковых средств; анализ и оценка рассказа.

После проведения цикла занятий был проведен итоговый эксперимент. Цель которого: -выявить результативность проведенной работы; определить динамику повышения уровня смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения.

Из результате видно, что после проведения коррекционно-педагогической работы в экспериментальной группе, у 6 учащихся пропал низкий уровень: 3 - перешли на средний уровень и 3- на высокий уровень смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения при рассматривании сюжетной картины. А в контрольной группе, где коррекционная работа не проводилась, результаты обследования практически не изменились.

Таким образом, разработанный и апробированный нами комплекс коррекционно-развивающих занятий позволяет повысить уровня смыслового восприятия и воспроизведения.

Список использованных источников

1. Гонеев А.Д. и др. Основы коррекционной педагогики: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений/ А.Д. Гонеев, Н.И. Лифинцева, Н.В. Ялпаева; под ред. В.А. Сластенина. -4-е изд., перераб. - М.: Академия, 2012. – 30-37с.

2. Ткаченко Т.А. Обучение детей рассказыванию по картинам: пособие для логопеда.- М., ВЛАДОС, 2010.-4-7с.

ВОСПРИЯТИЕ ТЕКСТА ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ИНТЕЛЛЕКТА НА УРОКАХ ЧТЕНИЯ

Д. С. Василенко (студентка)[1]
Научный руководитель: *С.М. Малинина* (к.п.н., доцент кафедры ПЛиСП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, группа КПг – 109, E – mail: dosya2009@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, E – mail: svetlana-malinina@yandex.ru*

Keywords **-** perception, impaired intellect, creative perception, ascertaining experiment, a formative experiment.
Abstracts **-** Perception of the integral reflection directly affecting organs of sense objects and phenomena of the surrounding world. The process of perception takes place in unity with other mental processes: experiences, ideas, thought, and speech. It is influenced by individual psychological qualities of personality. Underdevelopment of the different sides of mentality adversely affects the process of perception. For these reasons, children with intellectual disabilities there has been a violation of selectivity, integrity, generality, meaning, tempo, accuracy, completeness, constancy of perception. Because children with intellectual disabilities is observed underdevelopment of the interests and needs, they do not clearly manifested by the selective perception and emotion.

Восприятие – целостное отражение непосредственно воздействующих на органы чувств, предметов и явлений окружающего мира. [3] Физиологическая основа восприятия – сложные условно – рефлекторные связи. Различные нарушения условно – рефлекторной деятельности у детей с нарушением интеллекта обусловливают дефектность восприятия. Процесс восприятия протекает в единстве с другими психическими процессами: ощущениями, представлениями, мышлением и речью. На него оказывают влияние индивидуально – психологические свойства личности. [1]

Гипотезой нашего исследования является предположение о том, что развитие навыков творческого восприятия текста художественного произведения учащимися с нарушением интеллекта будет осуществляться эффективно при условии разработки и внедрения системы специальных упражнений на уроках чтения. Объектом исследования является речевая деятельность учащихся с нарушением интеллекта на уроках чтения.

Предмет исследования – процесс творческого восприятия текста художественного произведения учащимися с нарушением интеллекта на уроках чтения.

Цель исследования – изучить особенности речевой деятельности и творческое восприятие текста художественного произведения учащимися с нарушением интеллекта на уроках чтения; разработать систему упражнений, оптимизирующую процесс творческого восприятия текста у учащихся с нарушением интеллекта.

Для достижения указанной цели определены следующие задачи:

1. Проанализировать психологическую, педагогическую и методическую литературу по исследуемой проблеме.
2. Выявить особенности речевой деятельности и творческого восприятия текста учащимися с нарушением интеллекта на уроках чтения.
3. Отобрать методики для реализации констатирующего эксперимента.
4. Предложить для апробации систему упражнений, оптимизирующую процесс творческого восприятия текста учащимися.

Для определения уровня развития творческого восприятия текста у детей с нарушением интеллекта был проведен констатирующий эксперимент. Исследование проводилось в специальной (коррекционной) школе — интернате № 2 VIII вида г. Владимира в период с октября 2013 года по февраль 2014 года. В эксперименте принимали участие учащиеся 3-их классов (21 человек) с нарушением интеллекта. Цель данного этапа – выявление исходного уровня сформированности навыка творческого восприятия текста у учащихся с нарушением интеллекта. Задачи: подобрать методики констатирующего эксперимента, Определить уровень творческого восприятия текста у младших школьников с нарушением интеллекта на уроке чтения.

Для исследования уровня развития творческого восприятия были использованы модифицированные методики Марценковской Т. Г и Урунтаевой Г. А. Наша задача состояла в том, чтобы помочь школьникам правильно осмыслить и понять читаемый текст, научить устанавливать смысловые связи в тексте, помочь осознать идейный смысл произведения. Вся работа, проводимая на уроке

чтения, была направлена именно на решение этих задач. Для этого мы использовали разнообразные методы: подготовка учащихся к эмоциональному восприятию текста через беседу, рассказ, демонстрация картин, иллюстраций, видеоматериала. Для исследования творческого восприятия на уроках чтения была выбрана сказка А.С. Пушкина «Сказка о рыбаке и рыбке ». Учащимся была прочитана сказка и после были предложены некоторые задания.

Исследование творческого восприятия детей с нарушением интеллекта позволило получить следующие данные. В 3 «Б» показали низкий уровень творческого восприятия - 6 детей, средний уровень – 4 ребёнка, высокий уровень - 2. В 3 «А» показали низкий уровень творческого восприятия - 2 ребёнка, средний уровень– 5 человек, высокий уровень - 2. По результатам констатирующего эксперимента нами были сделаны следующие выводы: дети с низким уровнем плохо понимали задачу, поставленную перед ними, совершали много ошибок. Дети со средним уровнем хорошо понимали поставленную перед ними задачу, но в выполнении заданий совершали ошибки. С высоким уровнем - были поняты и выполнены правильно практически все задания.

С целью коррекции творческого восприятия текста художественного произведения у детей с нарушением интеллекта был проведен формирующий эксперимент в 3 «А» классе.

Задачи формирующего эксперимента:

1. Апробировать систему занятий по развитию творческого восприятия текста у детей с нарушением интеллекта на уроках чтения.
2. Сделать выводы об эффективности предложенных занятий.

Занятия разрабатывались с учетом особенностей испытуемых и полученных во время констатирующего эксперимента данных. Задания включались в уроки чтения. На занятиях создавались условия для развития творческого восприятия текста у детей с нарушением интеллекта на уроках чтения.

Эмоционально рассказывалась сказка или рассказ сопровождался вопросами, детям давались задания. После прочтения дети переходили к свободной игровой или продуктивной деятельности. Далее мы использовали такой прием как моделирование сказок.

Использование моделей для составления сказки позволяло детям лучше усвоить последовательность действий персонажей сказки и ход сказочных событий; так же моделирование развивает мышление, умение оперировать символами и знаками; обогащает словарь, активизирует речь; воздействует на все органы чувств.

После проведения эксперимента мы получили следующие данные: высокий уровень восприятия текста художественного произведения показали 6 учащихся с нарушением интеллекта, средний уровень – 3 учащихся, низкий уровень не был выявлен. Анализ данных формирующего эксперимента показал, что у детей 3 «А» класса, после обучения наблюдается положительная динамика в развитии творческого восприятия текста. С помощью использованного нами комплекса упражнений творческое восприятие текста художественного произведения учащимися значительно улучшилось.

Проведя исследования и эксперименты, нам удалось решить задачи, поставленные нами в начале исследовательской деятельности и подтвердить нашу гипотезу о том, что в процессе работы уровень развития творческого восприятия текста художественного произведения младших школьников повысится. По результатам формирующего эксперимента был сделан вывод, что предложенная нами система занятий по развитию творческого восприятия текста художественного произведения детьми с нарушением интеллекта – эффективна и позволяет в течение одного учебного года значительно продвинуть школьников в их развитии. Об этом свидетельствует наблюдаемая нами положительная динамика в уровне развития творческого восприятия детей с нарушением интеллекта, с которыми проводилось обучение.

Список использованных источников

1. Запорожец А.В. Выготский Л.С. Развитие высших психических функций. - М., 1967. - 243 с.
2. Зинкевич-Евстигнеева Т.Д. Практикум по сказкотерапии.- СПб, 2000. - 310 с.
3. Лурия А.Р. Ощущения и восприятие. М., 1975.-112с.

Секция «Специальные педагогические технологии обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья»

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕЛЬЕФНО- ТОЧЕЧНОГО ШРИФТА, ОТОБРАЖАЮЩЕГО БУКВЫ КИРИЛЛИЦЫ

Ю.А. Молостова (студент)[1]
Научный руководитель*: А.Е. Пальтов* (д.п.н., кафедра ПЛиСП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП , специальность 05.07.00, группа КПг-209, E-mail: mja26@bk.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, E-mail: paltovae@mail.ru*

Keywords - Braille, Moon system, "pozdnooslepshie" adults.
Abstracts - In recent years the world has increased the number of people with disabilities, which the state assigns the status of "visually impaired" those who are called blind. Exist. Various systems of teaching reading blind children and adults. This article discusses the possibility of mastering the Braille system, displaying Cyrillic letters, "pozdnooslepshimi" adults.

В литературных источниках можно найти сведения о том, что в древние времена встречались случаи чтения и письма слепыми. Известно, что слепой Диадим Александрийский (398 - 308 г.г. до н.э.) научился читать по буквам, вырезанным из дерева, а в I веке н. э. существовала «табелле Квинтилиана» - пластина, покрытая воском, на которой палочкой процарапывались буквы, считываемые осязательно[2; 14].

Среди таких первооткрывателей, которым были не чужды нужды слепых, можно упомянуть Араб- Эль Амида (1321 г.), арабского ученого, Франсиско Лука- са (1580 г.) из Мадрида, римлянина Рампазетто (конец 16 в.), философа Гарсдерфера, который в своих сочи- нениях описывает, как можно научить слепых чтению и письму грифелем на таблицах, покрытых слоем воска. Нельзя не вспомнить Франсиско Лана (1631– 1687 гг.), иезуита из Италии, который изобрел точечный шрифт.

Но признанным и применяемым на практике остается рельефно-точечный шрифт Брайля, которым пользуются миллионы слепых людей. Рельефно-точечный шрифт Брайля, созданный в 1829 году и за свои исключительные особенности и уникальные возможности называемый «Великим шеститочием», состоит из выпуклых точек. В каждой из двух колонок расположено три точки, пронумерованные от одной до шести. Все буквы брайлевского шрифта отличаются друг от друга количеством и расположением входящих в них точек. Таким образом, различные комбинации в пределах шести точек дают возможность получить шестьдесят три знака[1; 63]. Доктор Уильям Мун в 1847 году предложил собственный вариант рельефно-линейного шрифта. У. Мун, как и многие люди, потерявшие зрение в зрелом возрасте и считал систему Брайля неудобной для осязательного восприятия позднослепших. Поэтому в 1847 году Мун предложил собственный вариант рельефно-линейного шрифта. Система Муна, также как и многие другие, основана на латинском алфавите, форму букв которого он существенно упростил. В отличие от состоящего из точек шрифта Брайля, шрифт Муна состоит из кривых, углов и линий. Полный алфавит содержит только девять символов в различной ориентации. В более продвинутых вариантах шрифта Муна, знаки могут соответствовать как отдельным звукам, так и частям слов, целым словам и цифрам.

Рельефно – точечный шрифт, отображающий буквы кириллицы, предложен профессором Пальтовым А.Е. в 2013 году, для использования незрячими взрослыми (поздноослепшими), не способными овладеть системой Брайля. При разработке шрифта учитывались преимущества рельефной точки, как легко воспринимаемой и знание взрослыми слепыми формы букв алфавита. В основе шрифта лежит двенадцатиточие, точки расположены в трех столбцах по четыре точки[3; 92].

А.Е. Пальтов предложил 5 возможных образцов, чтобы выявить наиболее оптимальный для овладения данным шрифтом. Каждый образец отличается по размеру знаков, форме точки, размеру точки у основания. Нами был проведен эксперимент, в котором участвовали 25 испытуемых, не владеющих системой Брайля, в ходе которого мы исследовали возможность овладения данным шрифтом.

После первого этапа эксперимента было выделено три образца, которые подходят для овладения рельефно-точечным шрифтом, отображающего буквы кириллицы. На втором этапе эксперимента мы рассматривали данные образцы уже в текстовой форме, где испытуемые в ходе эксперимента читали

текст в системе рельефно- точечного шрифта, отображающей буквы кириллицы. По итогам экспериментов нами был выделен один из образцов, который позволит «позднооослепшим» взрослым, не владеющие системой Брайля, читать с использованием этого шрифта. Характеристики шрифта выбранного образца: размер знака – 8,5 мм, расстояние между буквами – 5,0 мм, расстояние между словами – 15,0 мм, расстояние между строками – 8,5 мм. Овладение данной системой возможно за небольшой промежуток времени, приблизительно 6 академических часов.

Список использованных источников

1. Ермаков В.П., Якунин Г.А. Развитие, обучение, воспитание детей с нарушениями зрения. - М., Просвещение, 1990. 240 с.
2. Мещеряков А.И. Слепоглухонемые дети.Развитие психики в процессе формирования поведения. - М.: "Педагогика", 1974. 327 с.
3. Пальтов А.Е. Коммуникационные технологии в обучении слепоглухих. – Владимир, ВИТ-принт, 2012. 126 с.

ФОРМИРОВАНИЕ СВЯЗНОЙ УСТНОЙ РЕЧИ УЧАЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА В СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ VIII ВИДА

Д.Ю. Шкенева (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.В. Кузьминов* (к.фил.н., доцент, кафедра ПЛиСП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП , специальность 05.07.00, группа КПГ-209, E-mail: dariachkeneva@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, E-mail: alesha101@mail.ru*

Keywords - coherent speech, development of coherent speech, younger students with intellectual disabilities, ascertaining experiment, a formative experiment, correctional and pedagogical work, control cut, speech and language disorders, intellectual disability.

Abstracts - The goal of this study was to assess the prevalence of speech and language disorders in children with intellectual disability. The author gives the empirical information about a separate practical research and provides the comparative analysis of the results, obtained before and after the training process. The article represents one of the aspects of coherent oral speech study. The structural components of oral speech are analyzed: a size of a story, lexical and grammatical structure and consistency.

В наше время очень важной и весьма актуальной является тема развития связной устной речи у младших школьников с нарушением интеллекта, так как она является важнейшим фактором эффективности учебно-воспитательного процесса и социализации таких детей. Речь является неотъемлемым компонентом любой формы деятельности человека и его поведения в целом. Несформированность или недоразвитие связной речи отмечается у всех детей с интеллектуальной недостаточностью и оказывает отрицательное влияние на развитие, обучение и социализацию.

Развитие речи и словаря детей, овладение богатствами родного языка составляет один из основных элементов формирования личности, освоения выработанных ценностей национальной культуры, тесно связано с умственным, нравственным, эстетическим развитием, является приоритетным в языковом воспитании и обучении младших школьников.

Цель исследования: формирование связной устной речи у младших школьников со сниженным интеллектом на уроках развития речи.

Объект исследования: связная речь умственно отсталых младших школьников.

Предмет исследования: процесс формирования связной речи у умственно отсталых младших школьников.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи:

1 -анализ методической литературы по данной теме

2 -выявление особенностей связной устной речи у младших школьников с нарушением интеллекта

3 -подбор методик для проведения констатирующего и формирующего экспериментов

4 -подбор заданий и упражнений для проведения коррекционной работы на уроках развития речи

5 -определние эффективности подобранных заданий и методик.

Для реализации этих задач использовались следующие методы исследования: анализ методической литературы по данной проблеме; наблюдение за учебной деятельностью учащихся; изучение детских работ; беседа с учителями; изучение документации (психолого-педагогических характеристик, медицинских карт); констатирующий и формирующий эксперименты.

Исследования таких ученых и психологов, как М.Ф.Гнездилов, В.Г.Петрова, Г.И.Данилкина и др. показывают, что становление связной речи у умственно отсталых детей осуществляется замедленными темпами и характеризуется определёнными качественными особенностями. Умственно отсталые школьники довольно длительное время задерживаются на этапе вопросно-ответной формы речи. Переход же к самостоятельному связному высказыванию очень труден для этих детей и во многих случаях затягивается вплоть да старших классов вспомогательной школы. В процессе актуализации связной речи умственно отсталые школьники младших классов нуждаются в постоянной стимуляции со стороны взрослого, в систематической помощи, которая оказывается либо в форме вопросов, либо в подсказке.

Так как формирование связной речи зависит от уровня сформированности высших психическихфункций: внимания, мышления, памяти, то для начала мы исследуем эти функции. Для этого были подобраны методики: методика изучения уровня внимания у школьников; методика «Нелепицы»; методика «Узнай фигуры».

Для исследования сформированности связной устной речи были проведены следующие методики: составление рассказа по серии сюжетных картинок; пересказ текста.

Исследование проходило в 3 «А» и 3 «Б» классах на базе специальной (коррекционной) общеобразовательной школы-интерната VIII вида.

Результаты констатирующего эксперимента показали, что развитие связной устной речи и психических функций у учащихся с нарушением интеллекта находится на достаточно низком уровне, что говорит о необходимости проведения коррекционно-развивающего обучения.

Исследование показало, какие проблемы возникали у детей при выполнении заданий: 1-единичные или неоднократные необоснованные повторы слов; 2-единичные повторы грамматических конструкций; 3- отсутствие связующих элементов; 4-аграмматизмы;5-нарушения порядка; 6-бедность словаря; 7-неоднократные замены.

В течение двух месяцев нами проводилась коррекционно-педагогическая работа по формированию речи и развитию психических функций учащихся специальной (коррекционной) школы на уроках русского языка и развития речи. Формирующий эксперимент осуществлялся в 3 «А» классе специальной (коррекционной) общеобразовательной школы-интерната VIII вида (3 девочки, 5 мальчиков). В качестве контрольной группы был взят 3 «Б» класс.

Проводились различные виды работ с сюжетными картинками, с текстом; использовались фонетические, словообразовательные, лексические, логические, синтаксические упражнения, игры на развитие мышления, внимания и памяти.

После чего был проведен контрольный срез, где была использована та же самая система методик, заданий и упражнений, что и в констатирующем эксперименте.

Контрольный срез показал, что система упражнений и заданий по формированию устной связной речи и психических функций младших школьников с интеллектуальным недоразвитием позволила расширить и актуализировать словарный запас детей, обогатить словарь синонимов и антонимов; видеть и называть характерные признаки, качества и действия предметов; расширить представления о последовательности действий; строить высказывания, соединять отдельные части высказывания между собой; формировать самостоятельность, структурную оформленность; повысить интерес к обучающим занятиям; совершенствовать диалогическую и монологическую речь; повысить их речевую активность, способствовала развитию таких психических процессов, как: мышление, внимание и память.

Список использованных источников

1. Аксенова А.К. Методика обучения русскому языку в специальной (коррекционной) школе: Учеб. для студ. дефектол. фак. педвузов. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002.

2. Арушанова А. Г. Методика развития речи и обучения началам грамоты: Теоретический курс. Книга авторизов. изложения. — М: МЭГУ, 1995.

3. Бородич А.М. Методика развития речи детей. – М., 1981.

4. Васильева Н.А. Особенности уроков устной (разговорной) речи. // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. 2008. - №1.

5. Воспитание и обучение детей с расстройствами речи / Под ред. С.С. Ляпидевского и В.И.Селиверстова. – М., 1968.

6. Гнездилов М.Ф. Методика русского языка во вспомогательной школе. – М., 1965.

РАЗВИТИЕ ПАМЯТИ У УЧАЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА В СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЕ VIII ВИДА

М.А. Шашина (студент)[1]
Научный руководитель *Е. В. Кузьминов* (к.фил.н., доцент, кафедра ПЛиСП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, группа КП-209.*
E-mail: marina.shashina1@mail.ru
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, E-mail: alesha101@mail.ru*

Keywords **–** memory; types of memory; memory development; purposeful memorization.
Abstracts **-** The article examines some theoretical and research problems of memory development in junior school and the application of special techniques to ensure they have the efficiency of targeted store. This article is devoted to the analysis of diagnostics results memory of children of younger school age and the definition of some recommendations about its development.

В исследованиях отечественных психологов П.П. Блонского, Л.С. Выготского, Л.В. Занкова, П.И.Зинченко А.Н.Леонтьева, С.Л.Рубинштейна и др. выявлены многие качественные особенности, которыми характеризуется память детей с интеллектуальной недостаточностью: «Дети с нарушением интеллекта усваивают всё новое очень медленно, лишь после многих повторений, быстро забывают воспринятое и, главное, не умеют вовремя воспользоваться приобретёнными навыками и умениями на практике».. [1].

Память детей с нарушением интеллекта имеет многие своеобразные особенности. Объем запоминаемого учениками специальной (коррекционной) школы материала существенно меньше, чем у их нормально развивающихся сверстников. Им свойственно снижение продуктивности всех ее основных процессов.

Запоминание материала характеризуется низкими объемом и точностью, а также замедленностью; сохранение — непрочностью; воспроизведение — низким объемом, искажением материала, привнесениями [2].

Исследования Л. В. Занкова и его последователей поставили перед психологами и педагогами острейшие и по сей день актуальные проблемы составления смысловых единиц текста такого состава и содержания, чтобы детям было легче запоминать учебные тексты. Более половины работ Л. В. Занкова и его последователей по проблемам памяти посвящены вопросам обучения и диагностики детей с аномалиями умственного и сенсорного развития. Отечественные психологи определили условия, способствующие лучшему запоминанию материала. Ими была показана зависимость запоминания материала от поставленной перед ребенком задачи, их собственной активности (Б. И. Пинский, П. И. Зинченко) и предварительной инструкции (Г. М. Дульнев).

Специальное коррекционное обучение данной категории детей может привести к значительным положительным сдвигам в развитии, что, несомненно, повлияет на всю его дальнейшую судьбу. Учитывая все сказанное выше, а также то, что память является одним из основных условий, обеспечивающих успешное усвоение детьми доступного для них объема знаний и умений, изучение особенностей памяти и ее развитие у учащихся с нарушением интеллекта на уроках в СКОШ VIII вида, является на сегодня актуальной проблемой.

Цель нашего исследования предполагает решение следующих задач: проанализировать характеристику мнемической деятельности учащихся специальной (коррекционной) школы VIII вида; подготовить опытно-экспериментальные материалы по изучению памяти; провести экспериментальную проверку используемых форм и методов работы с детьми, проанализировать результаты.

В данной работе, мы предположили, что определенная методически правильно подобранная коррекционно-развивающая работа будет способствовать улучшению памяти детей с нарушением интеллекта. Для этого, с целью выяснения особенностей и путей развития памяти у учащихся вспомогательной школы, нами была проведена экспериментальная работа. Исследование проводилось на базе специальной (коррекционной) школы №1 города Владимира. В эксперименте участвовало 20 человек в возрасте от 10 до 11 лет. Все дети с легкой степенью нарушения интеллекта.

Нами проанализированы теоретические (научные, методологические и методические) источники, освещены основные аспекты проблемы работы, определены направления экспериментально - практического исследования. Также проанализированы методы диагностики и развития уровня слуховой и зрительной памяти. После проведения методик «10 слов», «Воспроизведение рассказов», «Узнай фигуры», «Узнай числа» дана характеристика уровня развития памяти учащихся с нарушением интеллекта, выделены основные нарушения. Это - снижение продуктивности всех процессов памяти, низкий объем и недостаточная точность запоминания, его замедленность; непрочность сохранения материала; низкий объем воспроизведения, искажение материала, привнесения. Наиболее нарушенной является смысловая память. Дети лучше запоминают внешние, иногда случайные зрительно воспринимаемые признаки.

Нами были разработаны групповые и подгрупповые занятия, в которые включались упражнения и игры на развитие зрительной, слуховой, образной памяти, задания на развитие мышления, внимания, на развитие фонематического восприятия и пространственной ориентировки.

Коррекционная работа имела следующие направления:

1) Коррекция и развитие всех видов памяти, ее свойств, процессов запоминания и воспроизведения.

2) Коррекция и развитие остальных психических процессов: мышления, внимания, зрительно-пространственной ориентировки, мыслительные процессы, волевые качества.

3) Развитие словаря. Обогащать пассивный и активный словарь в процессе игр и упражнений

номинативной, предикативной, атрибутивной лексикой, категориальными обобщениями в соответствии с программными требованиями. Формирование представлений об окружающем мире.

4) Воспитательная работа: коррекция поведенческих реакций учащихся, самостоятельности, активности, преемственности в работе.

По итогам проведения опытно-экспериментального исследования, нами предложена и апробирована система заданий и упражнений на развитие памяти учащихся с нарушением интеллекта на различных уроках. В конспекты занятий включались такие занятия как «Чего не хватает?»,

«Что изменилось?», «Добавь слово» и т.д.

После апробации нашей программы по развитию памяти, наметилась явная положительная динамика развития всех видов и компонентов памяти (смысловой, вербальной, зрительной, слуховой, запоминание и воспроизведение). Преимущество предложенной системы заданий и упражнений заключается в том, что, она развивает высшие психические функции, в первую очередь, внимание и мышление, а также основные мыслительные процессы.

Список использованных источников

[1] Специальная психология /Под ред. В.И. Лубовского. – М.: Академия, 2006.

[2] Рубинштейн С. Я. Психология умственно отсталого школьника: Учеб. Пособие для студентов педагогических институтов 3-е изд. – М.: Просвещение, 1986.

Секции «Традиции и инновации организационной и социальной психологии»

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В МЕСТАХ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ

В.О. Кошелева (курсант)[1]
Научный руководитель: *Е.С. Ткаченко* (к.пс.н., доцент)[2]

[1]*ВЮИ ФСИН России, Факультет очного обучения, Кафедра «Пенитенциарная педагогика, психология и социальная работа», E-mail: tkachenkoes@rambler.ru*
[2] *Кафедра «Пенитенциарная педагогика, психология и социальная работа», E-mail: human@vui.vladinfo.ru*

Keywords: prisoners, prison, education, General education, remedies, motivation and education.
Abstract: In the article the analysis of the results of research of characteristics of motivation for education in places of deprivation of liberty and it reveals the main problems connected with the organization of this process in the institution.

Образование осужденных представляет собой особую ветвь современной образовательной системы и является одним из основных средств исправления, поэтому о степени актуальности данного исследования спорить не приходится. Изучением данной проблемы занимались такие ученые, как С.В. Познышев, В.П. Бернатович, А.А. Беляев, А.С. Макаренко и др.

Согласно п. 1 ст. 112 УИК РФ каждый осужденный, не достигший возраста 30 лет, обязан получить общее образование. В силу этого в исправительных учреждениях создаются школы либо УКП. Право на получение образования есть конституционное социально-экономическое право каждого гражданина России, однако в процессе его реализации в отношении осужденных возникают следующие проблемы:

- отсутствие возможности получения осужденными к лишению свободы общего и среднего профессионального образования в ряде исправительных учреждений;
- сниженная практическая направленность учебно-воспитательного процесса, негибкость учебных программ, перенасыщенность теоретическими знаниями;
- уровень образования осужденных, поступающих в места лишения свободы, часто не соответствует их возрасту;
- затруднения при продолжении образования после освобождения из исправительного учреждения;
- низкий стартовый уровень знаний осужденных.

Исследование психолого-педагогических проблем получения общего и высшего образования у осужденных проводилось на базе ФКУ ИК-18 ГУФСИН России по Нижегородской области (далее ИК-18), в котором отбывают наказание неоднократно судимые женщины. На январь 2014 года там содержалось 408 осужденных женщин, из которых только 40 подлежали обучению в школе.

Было проведено анкетирование осужденных женщин, обучающихся в КП ИК-18 на тему: «Общее образование в местах лишения свободы». Выборка составила 33 человека.

Была разработана авторская анкета, содержащая 16 вопросов, сгруппированных в следующие блоки: 1) важность получения общего образования; 2) мотивация получения общего образования; 3) характеристика процесса обучения; 4) отношения с преподавателем.

Проанализировав полученные данные, можно сделать следующие выводы. По блоку «Важность получения образования»: необходимость получения общего образования отмечают 28 человек (85 %); 4 человека (12 %) не считают образование необходимым, остальные же (3 %) затрудняются с ответом. Важность получения общего образования демонстрируют следующие ответы осужденных:

- процесс получения образования – это познавательная деятельность по получению знаний, умений либо по их совершенствованию (19 человек – 58 %);
- возможность отвлечься от повседневной суеты (6 человек – 18 %);
- общее образование необходимо для УДО (4 человека – 15 %);
- возможность проявить себя с хорошей стороны в глазах администрации (4 человека – 12 %);
- возможность пообщаться с учителями, узнать от них что-то новое (6 человек – 18 %);
- пустая трата времени (2 человека – 6 %);
- иные варианты (4 человека – 12 %).

С высказыванием: «Учиться никогда не поздно», согласились 29 человек, что составляет 88 %, противоположной позиции придерживаются 2

человека (6 %), остальные затрудняются с ответом (9 %).

На вопрос: «Какое влияние оказывает на Вас общее образование» были получены следующее результаты: положительное – 85 % осужденных, отрицательное – 6 %, никакое - 9 %.

Второй блок анкеты относился к изучению мотивация получения общего образования. 29 осужденных (88 %) считают себя целеустремленными людьми, и получение общего образования является одной из жизненных целей, 2 осужденных (6 %) не видят смысла в получении общего образования, и такое же количество опрошенных проявляют полнейшее безразличие к образовательному процессу. По мнению большинства (94 %) учеба служит мотивом к саморазвитию. Также достаточно высокий процент (85 %) обучающихся женщин считает, что образование способствует общению между людьми, но в тоже время некоторые из них (3 %) полагают, что умение налаживать контакты с окружающими людьми зависит от личностных особенностей человека. На вопрос: «Пугают ли осужденных трудности, которые могут возникнуть в процессе получения образования?» анкетируемые ответили следующим образом: да (3 человека – 9 %); нет (25 человек – 76 %); затруднились с ответом (5 человек – 15 %).

По третьему блоку «Характеристика процесса обучения» осужденные отмечают, что повседневные проблемы: нет, не отвлекают от процесса обучения(19 человек – 58 %); отвлекают, они стараются завязать разговор с учителем и попросить совета у него (9 человек – 27 %); отвлекают, они ждут окончания урока, не мешая остальным заниматься, чтобы поговорить с психологом или начальником отряда (2 человека – 6 %); отвлекают, на уроке осужденные «уходят в себя» (2 человека – 6 %).

О степени удовлетворенности образовательным процессом свидетельствуют следующие показатели: 85 % (29 человек) удовлетворены, 3 % (1 человек) выражают свое недовольство, и 6 % (2 человека) затрудняются ответить. На вопрос: «Нравится ли Вам сам процесс обучения» 82 % (27 человек) дали положительный ответ, 12 % (4 человека) ответили отрицательно, и 6 % (2 человека) затрудняются ответить.

Четвертый блок «Отношения с преподавателем». По результатам анкетирования осужденные женщины демонстрируют в большей мере уважительное отношение к учителям (29 человек – 88 %), но есть и такие, которые относятся к педагогическому коллективу безразлично (4 человека - 12 %). Тем не менее, мнение по поводу того, «кем является для Вас учитель», разделилось: учитель, не более (14 человек – 42 %); человек, с которым можно поговорить «по душам», рассказать о «наболевшем» (7 человек – 21 %); человек, с которым можно поговорить на жизненные темы (12 человек - 36 %); человек, на которого мне хотелось бы быть похожей (2 человека – 6 %); 85 % респондентов (28 человек) не имеют конфликтных ситуаций с учителями, у 9 % (3 человека) конфликты все так возникают, и 3 % (1 человек) конфликтуют, но очень редко.

Таким образом, исходя из полученных результатов анкетирования, мы можем сказать, что осознание осужденными женщинами важности и необходимости общего образования, реализация образовательного процесса на должном уровне как со стороны педагогического коллектива, так и со стороны администрации исправительного учреждения, а также взаимоотношения между осужденными и учителями, строящиеся на взаимоуважении, - все это способствует мотивации получения осужденными общего образования.

Можно предложить следующие рекомендации по совершенствованию процесса обучения:

Методические: 1) обращать внимание на преемственность образовательного процесса; 2) предлагать больше учебных заданий осужденным, предполагающих самостоятельную подготовку; 3) при отборе учебного материала учитывать интеллектуальный и культурный уровень осужденных.

Организационные: 1) настаивать на обязательности получения среднего профессионального образования либо осуществления профессиональной подготовки при отбывании наказания в исправительном учреждении; 2) предоставлять возможность осужденным получать высшее профессиональное образование.

Важно отметить, что наличие интереса к дальнейшему получению образования является мощным ресоциализирующим фактором, который позволяет эффективно выстраивать воспитательный и психокоррекционный процесс в пенитенциарных учреждениях.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ: ПРИЧИНЫ, ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ

К.М. Бухазма (курсант)[1]
Научный руководитель: *Г.Е.Шибаева*(к.п.н.)[2]

[1]*Курсант 2 курса факультета очного обучения Владимирского юридического института ФСИН России, E-mail:byhazma@rambler.ru*
[2]*Кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры пенитенциарной педагогики, психологии и социальной работы Владимирского юридического института ФСИН России, E-mail:gln.shev@rambler.ru*

Keywords: emotional burnout, affective symptoms, cognitive symptoms, physical symptoms, behavioral symptoms motivational symptoms.
Abstracts: This article is devoted to the emotional burnout. The paper describes the results of experimental research of symptoms of emotional burnout employees of penitentiary system.

В соответствии с Концепцией развития уголовно- исполнительной системы Российской Федерации до 2020 года одним из приоритетных направлений работы с сотрудниками УИС является своевременная профилактика различных форм отклоняющегося и деструктивного поведения, предупреждение чрезвычайных происшествий, а также повышение психологической подготовленности персонала исправительных учреждений.

Сотрудники УИС традиционно принадлежат к категории лиц с высоким уровнем эмоционально-стрессовых нагрузок. Помимо специфических, имеющих особое значение для данной личности, и неспецифических, имеющих значение для всех категорий людей, психотравмирующих состояний, на них воздействует значительное количество негативных факторов, связанных с условиями служебной деятельности. В результате это приводит к возникновению широкого спектра дезадаптивных состояний, эмоционального выгорания, профессиональной деформации сотрудников, деструктивного поведения, чрезвычайных происшествий.

В связи с этим, в данной работе нами была затронута проблема изучения специфики синдрома эмоционального выгорания, а также возможности его профилактики у сотрудников уголовно-исполнительной системы.

Проблемой эмоционального выгорания в рамках уголовно-исполнительной системы достаточно широко освещена в трудах отечественных и зарубежных авторов (В.В. Бойко, М. Буриш, Г.А. Зарипова, К. Маслач, Х. Фрейденберг и другие). Теоретический анализ работ представленных авторов выявил, что необходимость изучения проблемы эмоционального выгорания обусловлена отрицательным эффектом, оказывающим выгоранием на профессиональную деятельность и особенности поведения профессионалов. Данные показывают, что синдром выгорания, наряду с другими разновидностями профессионального стресса, вызывает появление депрессивных настроений, чувства беспомощности и бессмысленности своего существования, низкую оценку своей профессиональной компетентности, что, в конечном счете, сказывается на работоспособности и мотивации профессионала, приводя к снижению продуктивности деятельности, провоцирует нарушения трудовой дисциплины и повышает заболеваемость работников.

Согласно научной позиции В.В. Бойко «эмоциональное выгорание» - это выработанный личностью механизм психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций в ответ на избранные психотравмирующие воздействия [1].

Внешние факторы, провоцирующие «выгорание», таковы: хроническая напряженная психоэмоциональная деятельность; дестабилизирующая организация деятельности; повышенная ответственность за исполняемые функции и операции.

К внутренним факторам, обусловливающим «эмоциональное выгорание» следует относить: склонность к эмоциональной ригидности; интенсивная интериоризация (восприятие и переживание) обстоятельств профессиональной деятельности.

Для понимания сущности эмоционального выгорания необходимо рассмотреть симптомы выгорания и его фазы:

1. Аффективные симптомы выгорания проявляются, прежде всего, в депрессивном, мрачном настроении.

2. Когнитивные симптомы выгорания на индивидуально-психологическом уровне связаны с нарушением протекания психических процессов и функций.

3. Физические симптомы (обычно группируются в три категории).

4. Группа поведенческих симптомов на индивидуально-психологическом уровне связана с повышением общего уровнявозбуждения.

5. Мотивационные симптомы выгорания на уровне индивида выражаются в противоречии между романтическим образом профессии и реальностью, что приводит к потере смысла выполняемой работы, ее значимости.

Более того, каждая фаза эмоционального «выгорания» включала четыре симптома.

1. Симптомы фазы напряжения.
2. Фаза резистенции.
3. Симптомы фазы истощения.

Подводя итог теоретическому изучению феномена эмоционального выгорания, можно сделать вывод о том, что этот синдром включает в себя три основные составляющие: эмоциональное истощение, деперсонализацию (цинизм) и редукцию профессиональных достижений. Кроме того, важно подчеркнуть, что эмоциональное выгорание является формой профессиональной деформации личности.

Целью эмпирического исследования стало изучение феномена эмоционального выгорания сотрудников УИС с разным стажем службы.

Экспериментальная база исследования – 20 сотрудников УИС. Возрастной диапазон исследуемой группы от 24 до 43 лет, со стажем службы в уголовно-исполнительной системе от 1,5 до 15 лет.

Перейдем к анализу развития фаз эмоционального выгорания.

Первая фаза эмоционального выгорания «напряжение» выражена у 50% сотрудников УИС.

Вторая фаза «резистенция» эмоционального выгорания сформирована у 48% сотрудников исследуемой выборки.

Третья фаза «истощение» представлена у 75% сотрудников УИС.

Проанализировав эти данные, можно сделать следующее заключение. В исследуемой группе сотрудников УИС выражена динамика фазы «резистенции». Фактически сопротивление нарастающему стрессу начинается с момента появления тревожного напряжения. Это естественно: человек осознанно или бессознательно стремится к психологическому комфорту, снизить давление внешних обстоятельств с помощью имеющихся в его распоряжении средств.

В целом результаты проведенного исследования, указывают на устойчивую тенденцию формирования симптомов эмоционального выгорания у сотрудников уголовно-исполнительной системы. В частности, в группе испытуемых ярко выражена динамика развития симптомов: «Загнанность в клетку», «Эмоционально-нравственная дезориентация», «Редукция профессиональных обязанностей», «Эмоциональный дефицит», «Личностная отстраненность (деперсонализация)».

Таким образом, анализ феномена эмоционального выгорания как в теоретическом , так и практическом плане, показал, что сотрудники УИС относится к тем профессиональным группам, для которых характерно наличие постоянно действующих стрессогенных факторов, что повышает риск возникновения таких явлений как хронический стресс, профессиональная деформация, эмоциональное выгорание, суицидальное поведение.

Главными направлениями, предотвращающими «выгорание» сотрудников УИС должны стать: развитие знаний, навыков и умений; улучшение условий труда и отдыха; развитие содержания труда; развитие средств труда; развитие мотивации; изменения оплаты труда; система психологической разгрузки, снятие напряжения после рабочего дня; система улучшения социально-психологического климата в служебном коллективе.

Список использованных источников:

1. Бойко В. В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других. – М.: Наука, 1996. – С.28.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРУДОВОЙ ЗАНЯТОСТИ ОСУЖДЕННЫХ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ФСИН РОССИИ

Е.А. Жаркова (курсант) [1]
Научный руководитель: Е.С. Ткаченко (к.пс.н., доцент) [2]

[1]*ВЮИ ФСИН России, Факультет очного обучения, Кафедра «Пенитенциарная педагогика, психология и социальная работа», E-mail: tkachenkoes@rambler.ru*
[2] *Кафедра «Пенитенциарная педагогика, психология и социальная работа», E-mail: human@vui.vladinfo.ru*

Keywords: convicts, employment of convicts, and a means of education, correctional institution.
Abstract: the article describes modern problems of employment of convicts in penitentiary institutions of the Federal penitentiary service of Russia in conditions of reforming.

Большое внимание требуется такой категории граждан, как лицам, подвергшимся уголовному преследованию и отбывшим наказание в виде лишения свободы. Отбывшие наказание не всегда в состоянии самостоятельно справиться с этой проблемой и могут искать выход из этой ситуации путем совершении нового преступления. Все это показывает важность получения осужденными образования и трудовых навыков.

В соответствии с нормативной базой подготовка к освобождению лиц, отбывающих наказание в исправительном учреждении, возлагается на сотрудников группы социальной защиты осужденных с участием начальников отрядов, психологов, сотрудников отделов (групп) специального учета и других служб. Трудовая деятельность осужденных выступает в качестве важного средства воспитания, поддержания порядка и дисциплины в местах лишения свободы. Труд осужденных позволяет в современных условиях нормально функционировать исправительному учреждению, обеспечивать потребности самих осужденных, помогать семьям накопить необходимые средства для устройства после отбытия наказания.

В исправительных учреждениях остро проявляются проблемы привлечения осужденных к труду, проблемы общеобразовательного, профессионального обучения, характеризующиеся сокращением школ и ПТУ, свертыванием производства.

На основе анализа тактики воспитания осужденных в колонии №6 пос. Мирный Варнавинского района Нижегородской области, в результате которой происходит развитие у осужденных культурного, воспитательного и познавательного потенциала, можно предложить следующие рекомендации.

На территории поселка было создано уличное радио, которое вещает не только на территории колонии, но и за ее пределами. В программе представлена своя специфика радиопередач: новостные программы, в которых содержится материал как о мировых новостях, так и новостях поселка, передачи о жизни колонии и отдельной рубрикой рассказывается о поощрениях и взысканиях, а также достижениях в спорте или же в трудовой деятельности лиц, находящихся в местах лишения свободы, а также осужденным представлена возможность обучения работы на радио. Такая практика дает осужденным возможность не отдаляться от технологий, происходящих событий и помогает в поддержании языковой культуры.

При сегодняшнем налогообложении и прочих административных барьерах, при которой открыть производство сейчас не реально, однако, возможно на базе ПТУ, расположенных на территории ИУ, ввести специальность «кинолог», что позволит учить осужденных правильно обучать и воспитывать собак, а те в свою очередь, будут воспитывать их. Это выгодно и в хозяйственном плане, так увеличивается занятость осужденных, и в личностном развитии самих осужденных, меняя их отношение к жизни и выстраивая будущие перспективы.

Мы не должны забывать, что осужденные имеют такие же равные права, в реализации которых помогает государство. Однако, чтобы оттенить и все же показать разность между простым гражданином и человеком отбывающим наказание мы бы предложили следующее: распространение проведения конкурсов для осужденных с особым положением, где расписана градация поощрений соотносимая с возможными поощрениями для осужденных.

Следовательно, для повышения уровня социального воспитания и исключения вероятности нарушения прав осужденных следует усовершенствовать структуру исправительной системы. Можно реализовать массу идей, которые помогут сотрудникам УИС работать с меньшей нагрузкой и большим интересом, а осужденным тянутся к «здоровому» обществу и воспитывать в себе законопослушного гражданина.

Секция «Коррекционно-развивающая образовательная среда в специальных учреждениях для детей с ОВЗ»

МУЛЬТТЕРАПИЯ КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ ВЕРБАЛЬНОЙ АГРЕССИИ У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЫ VIII ВИДА

Т.И. Морозова (студент)[1]
Научный руководитель: Н.Г. Савельева (к.п.н., доцент, кафедра ПЛиСП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, , группа КПг-209, E-mail:xxxtasyaxxx@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ПЛиСП, E-mail:sng33@yandex.ru*

Keywords – мultterapiya, verbal aggression, children with intellectual disabilities.
Abstracts – In this article told about the manifestation verbal aggression of junior schoolchildren with violation of intellect, about the method of her correction by means of мultterapiya. This article is intended for students, psychologists, educators, teachers.

Актуальность работы заключается в том, что мульттерапию как методику коррекции вербальной агрессии ранее не использовали в специальных (коррекционных) школах VIII вида. Вербальная агрессия – выражение негативных чувств через форму и содержание вербальных реакций (крик, визг, угроза, проклятие, ругань).[1] Проблемой агрессии в западной психологии занимались: А. Басс, Р. Бэрон, Д. Зильман, З. Фрейд, Э. Фромм и др., в отечественной науке занимались такие ученые как: С. Л. Колосова, Н. М. Платонова, А. А. Реан и др. Многие дети с нарушением интеллекта склонны к физической и вербальной агрессии. Они неспокойны, импульсивны, расторможены, чрезвычайно отвлекаемы, непослушны, конфликтны, у них часто возникают перепады в настроении. Конфликты возникают со взрослыми и с детьми, при этом дети не контролируют свои слова, поступки, эмоции.

Объект исследования: вербальная агрессия учащихся начальных классов специальной (коррекционной) школы VIII вида.

Предмет исследования: процесс коррекции вербальной агрессии учащихся начальных классов специальной (коррекционной) школы VIII вида посредством мульттерапии.

Цель работы: проверить возможности мульттерапии как средства коррекции вербальной агрессии учащихся начальных классов специальной (коррекционной) школы VIII вида.

Гипотеза: если целенаправленно и системно использовать мульттерапию в условиях специальной (коррекционной) школы VIII вида, то это сократит проявления вербальной агрессии у детей с нарушением интеллекта. В соответствии с целью исследования были поставлены следующие задачи: изучить и проанализировать теоретический материал по проблеме исследования; подобрать и провести методики исследования вербальной агрессии у младших школьников специальной (коррекционной) школы VIII вида; проанализировать результаты диагностики; разработать и провести цикл коррекционно-развивающих занятий по преодолению вербальной агрессии в младших классах специальной (коррекционной) школы VIII вида с помощью мульттерапии, проанализировать результаты данной деятельности.

Экспериментальное исследование уровня проявления вербальной агрессии младших школьников с нарушением интеллекта было организованно на базе специальной (коррекционной) школы-интерната VIII вида №2 г. Владимира. В эксперименте принимали участие 11 детей младшего школьного возраста, имеющих диагноз F 70 (легкую степень умственной отсталости). Биологический возраст испытуемых— от 10 до 11 лет. Цель констатирующего эксперимента — изучить особенности проявления вербальной агрессии младших школьников с нарушением интеллекта для разработки коррекционной работы, направленной на преодоление данной проблемы. Для достижения цели необходимо было решить следующие задачи: подобрать методики для изучения особенностей проявления вербальной агрессии младших школьников с нарушением интеллекта; провести экспериментальное изучение особенностей проявления вербальной агрессии младших школьников с нарушением интеллекта; проанализировать и сделать выводы об уровне проявления вербальной агрессии учащихся младших

классов специальной (коррекционной) школы - интерната VIII вида №2 г. Владимира.

Для определения наличия вербальной агрессии нами были подобраны методики:

1) Рукавишников А.А., Соколова М.В. (авторы адаптации) «Шкала эмоциональной возбудимости». [2] Тест показал что у 8 испытуемых высокая эмоциональная возбудимость, у остальных 3 испытуемых эмоциональная возбудимость ниже среднего.

2) Графическая методика «Кактус» (М.Я. Панфилова). С помощью этого теста мы выявили у детей следующие качества: агрессию (n=8), импульсивность (n=10), эгоцентризм (n=4), стремление к лидерству (n=4), неуверенность в себе (n=7), зависимость (n=7), демонстративность (n=6), открытость (n=6), скрытность (n=3), осторожность (n=3), оптимизм (n=5), тревога (n=5), женственность (n=3), экстровертированность (n=6), интровертированность (n=5), стремление к домашней защите (n=6), наличие чувства одиночества (n=5).

3) Социометрическая проба «День рождения» (Панфилова М.А). С помощью этого теста мы выявляли потребности в обществе: 5 испытуемых желает общаться в широком кругу, 6 испытуемых желает общаться в ограниченном кругу; эмоциональное предпочтение в обществе (в группе испытуемых выявилось 2 лидера).

4) Тест на ассертивность (Блинова В.Л, Блинова Ю.Л.). Ассертивность (англ. assertiveness) - способность человека уверенно и с достоинством отстаивать свои права, не попирая при этом прав других. Из данной группы испытуемых ассертивностью никто не владеет.

5) Рисуночный тест фрустрации (С. Розенцвейга). [3] С помощью этого теста мы выявляли, что в группе характерны экстропунитивные направленности реакции: упреки, враждебность, осуждение, но отсутствует чувство вины, самообвинения, агрессия на себя, а тип реакции препятственно - доминантный.

Конформность групповой адаптивности равна 0,6, что определяет конформность в группе ниже среднего. Проведя исследование по 5 тестам, мы определили, что у детей явно выражена вербальная агрессия. Мы предлогаем использовать в специальной (коррекционной) школе VIII вида два вида мультерапии: пассивную и активную. Пассивная мультерапия – это просмотр мультфильмов с детьми. Активная мультерапия – это создание мультфильмов с детьми. В ходе коррекционной работы мы проводили 8 занятий по пассивной и 10 занятий по активной мультерапии. Для пассивной мультерапии нами были подобраны мультфильмы: «Однажды утром», «Месть кота Леопольда», «Веселые мишки», «Маша и медведь», «Варежка», «Крошка Енот», «Золушка», «Мама для мамонтенка». В течение 10 занятий по активной мультерапии был создан мультфильм «Доброе дело».

Контрольная диагностика, проведенная по 5 тестам после реализации коррекционно-педагогической работы, показала положительные изменения у младших школьников с нарушением интеллекта.

Снизился уровень эмоциональной возбудимости, агрессии, и уровень тревожности, возрос контроль над эмоциями, появилась уверенность в себе, у всех детей возросло стремление к домашней защите, в испытуемой группе появилось 4 лидера. Полученные нами данные говорят о том, что мультерапия является действенным методом по снижению вербальной агрессии учащихся начальных классов специальной (коррекционной) школы VIII вида.

Список использованных источников

[1] «Большой психологический словарь» Под ред. Мещерякова Б.Г., Зинченко В.П. Москва, 2009 г. 672с.

[2] Рукавишников А.А., Соколова М.В.(авторы адаптации). «Шкала эмоциональной возбудимости». Руководство. Второе здание. НПЦ. «Психодиагностика». Ярославль 1996г. 9с.

[3] В.С.Ивашкин, В.В.Онуфриева «Рисуночный тест фрустрации С. Розенцвейга.» Методическое руководства.-Владимир:ВГПУ1991г.15

РАЗВИТИЕ РЕЧИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В 6 КЛАССАХ В СПЕЦИАЛЬНОМ КОРРЕКЦИОННОМ УЧРЕЖДЕНИИ VIII ВИДА НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ «ИМЯ ПРИЛАГАТЕЛЬНОЕ»

К.С. Веракса (студент)[1]
Научный руководитель: Т.А. Гузикова (к.п.н., доцент кафедры ПЛиСП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, кафедра ПЛиСП, специальность 05.07.00, группа КПг-109, E-mail:veraksakr@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, кафедра ПЛиСП, E-mail: tguzikova@yandex.ru*

Keywords – language development, the Russian language, adjective.
Abstracts – This article describes the methods of language development at Russian lessons for example themes adjective. This article is intended for students, psychologists, educators, teachers.

Актуальность темы определяется тем, что цели обучения коррекционной школы VIII вида – это намечаемые результаты обучения, воспитания и развития, направленные на формирование личности. В достижении намечаемых результатов обучения большое значение имеет преподавание в школе такого предмета как русский язык. Принцип коррекционной направленности обучения является ведущим. Поэтому особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у отдельных учащихся специфических нарушений, на коррекцию всей личности в целом для учащихся 6 классов. В этой связи в настоящей работе рассмотрена программа по письму и развитию речи учащихся 6 классов специально-коррекционных учреждений VIII вида на уроках русского языка, разработанная А. К. Аксеновой, Н. Г. Галунчиковой. Она направлена на разностороннее развитие личности учащихся, способствует их умственному развитию, обеспечивают гражданское, нравственное, эстетическое воспитание. В настоящей работе достаточно внимания уделено проблемам речи в общей психологи, особенностям развития речи у умственно отсталых учащихся и особое внимание уделено особенностям употребления имен прилагательных умственно отсталыми учащимися. Объектом исследования является развитие речи на уроках русского языка (на примере изучения темы «Имя прилагательное»). Предмет исследования – развитие речи умственно-отсталых учащихся на уроках русского языка (на примере изучения темы «Имяприлагательное»).

Целью настоящей работы является рассмотрение эффективности применения системы коррекционно- развивающих упражнений по развитию речи на уроках русского языка (на примере изучения темы «Имя прилагательное»). В ходе работы была выдвинута гипотеза: я предполагаю, что уровень развития речи у учащихся 6 классов специальной (коррекционной) школы VIII вида будет более высоким, если в коррекционно- педагогической работе будут применены следующие педагогические условия: проведение комплекса коррекционных заданий и упражнений; стимуляция и мотивация учебной деятельности; использование лексико-орфографических упражнений.

Эксперимент проводился среди учащихся 6-х классов специальной (коррекционной) общеобразовательной школы-интерната VIII вида №2 г. Владимира.

Цель эксперимента: провести коррекционную работу по теме “Имя прилагательное” обучающихся 6 классов во вспомогательной школе VIII вида с использованием различных методов, в число которых вошли: словесные, наглядные и практические (перцептивный чувственный аспект структуры познания);индуктивные и дедуктивные, аналитические и синтетические методы (логический аспект структуры познания);объяснительно-репродуктивные и информационно-поисковые методы (гностичекий аспект структуры познания); методы управления и самоуправления познавательной деятельностью учащихся (кибернетический аспект структуры познания).

Вторая группа методов (стимулирование и мотивация учебной деятельности) включает: формирование познавательного интереса; познавательные игры; учебные дискуссии; создание ситуаций успеха; предъявление учебных требований; поощрение и порицание. Основным методом проверки знаний, умений и навыков учащихся были письменные контрольные работы.

Эксперимент проводился в 6 «А» и 6 «Б» классе специальной (коррекционной) общеобразовательной школы-интерната VIII вида №2 г. Владимира. В эксперименте участвовали ученики 6 «А» в количестве 12 человек и ученики 6 «Б» в таком же количестве. В 6 «А» 7 девочек и 5 мальчиков. Основные оценки ребят 3,4. В данном классе учатся дети с легкой степенью умственной отсталости. В 6 «Б» 5 девочек и 7 мальчиков. Основные оценки ребят также 3,4. В данном классе учатся дети с легкой степенью умственной отсталости.

На первом этапе эксперимента (констатирующем) был определен уровень лексического запаса до активного использования коррекционно-развивающего материала при изучении имени прилагательного. Для определения уровня лексического запаса прилагательных использовалась контрольная работа, которая проводилось параллельно в двух классах: экспериментальном и контрольном.

Уровни развития лексического запаса: 1 - 2 ошибки - высокий, 3 - 4 – средний, 5 и более – низкий. Анализ полученных данных позволяет отметить, что при обследовании 2 детей в экспериментальном и 1 учащийся в контрольном классах показали высокий уровень развития лексического запаса. Также видно, что в обследуемой группе 35% детей показали средний уровень развития активного словаря, т.е. допустили 3-4 ошибки при выполнении контрольной работы на констатирующем этапе нашего исследования. Вызвали сложности подбор прилагательных. В то же время большее количество детей имеют низкий уровень развития, это говорит о том, что дети нуждаются в специализированной работе по развитию лексического запаса. Дети, показавшие низкий уровень развития словаря (6 детей) смогли выполнить задания с 5-ю и более ошибками. На формирующем этапе исследовательская работа проводилась на тех же испытуемых – учащихся параллельных 6-х классов специальной (коррекционной) общеобразовательной школы- интерната VIII вида №2 г. Владимира.

Цель работы на данном этапе – обогащение лексического запаса учащихся в процессе использования занимательности при изучении имени прилагательного.

Мной использовались упражнения: 1.Прочитайте, разберите предложения. Выпишите прилагательные и существительные, с которыми они связаны. К выписанным прилагательным подобрать слова, близкие по смыслу, попутно объясняя значение прилагательных. 2. К данным прилагательным напишите прилагательные противоположного значения. Выделите окончания. К словам левого столбика подберите слова близкие по значению.

Представлены результаты сравнительного анализа уровней развития лексического запаса учащихся 6 классов при изучения темы «имени прилагательного» после проведения комплекса коррекционных заданий и упражнений, а также его динамика: у 3 детей (25%) наблюдается рост уровня развития лексического запаса после проведения комплекса занимательных игр; у трех школьников (25%), уровень развития лексического запаса не изменился.

Вывод: у учащихся экспериментального класса развито логическое мышление, умения анализировать, сравнивать и т.п. Выполнение заданий не вызвало у них больших затруднений.

Таким образом, учащиеся экспериментального класса успешно справились с работой (выполнили работу 90%). В результате применения занимательного материала на уроках русского языка при изучении имени прилагательного происходит развитие умственных, познавательных способностей детей; повышается интерес к обучению; улучшается качество знаний.

Можно сделать вывод, что моя работа достигла определенных положительных результатов и подобранные мной коррекционно- развивающий материал для заданий, игр и упражнений помогли в: 1) разграничение частей речи, нахождении имени прилагательного в тексте, 2) закреплении навыков правописания родовых окончаний имён прилагательных; 3) подборке к именам существительным подходящих по смыслу имен прилагательных; 4) Образовать имя прилагательное от имени существительного, дописывать родовые окончания, а также в обогащении лексического запаса учащихся6-х классов специальной (коррекционной) общеобразовательной школы-интерната VIII вида №2 г. Владимира.

Список использованных источников

[1] Аксенова А.К., Методика Обучения Русскому Языку В Специальной (Коррекционной) Школе: Учебник Для Студентов Дефектолог. Фак. Пед. Вузов - 2004.- 315 С.

[2] Аксенова А.К., Галунчикова Н.Г. Развитие Речи Учащихся На Уроках Грамматики И Правописания В 5-9 Классах Специальных (Коррекционных) Образовательных Учреждений 8 Вида. Пособие Для Учителя. Москва. «Просвещение». 2010. 154 С.

[3] Галунчикова Н. Г., Якубовская Э. В. Рабочая Тетрадь 3 По Русскому Языку. Имя Прилагательное. Для Учащихся 5-9 Классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

Секции «Традиции и инновации организационной и социальной психологии»

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

К.А. Выровская (курсант) [1]
Научный руководитель: А.Н. Ломакина (канд. пед. наук) [2]

[1]*ВЮИ ФСИН России, Факультет очного обучения, Кафедра «Пенитенциарная педагогика, психология и социальная работа», взвод 30*
[2] *ВЮИ ФСИН России, Кафедра «Пенитенциарная педагогика, психология и социальная работа», E-mail: Anya- barinova@mail.ru*

Keywords: Professional activity, professional knowledge, professional skills, competence, social and communicative competence, conformity, tolerance

Abstracts: Professional activities in the penitentiary system puts certain requirements to the level of training of staff as to the experts who must have certain competences. Well-prepared specialist must possess not only knowledge, skills, and should be able to apply them in real-life situations, i.e. they must have the professional competencies. Assessment of the level of socio-communicative competence of employees showed the greatest deviation from the mean values identified by the following indicators: the excessive pursuit of conformity, the focus on avoiding failures. This demonstrates nepodalyoku human pressure, intolerance to a particular situation that speaks about the necessity of organization of educational work with them.

Профессиональная деятельность в уголовно-исполнительной системе (УИС) предъявляет определенные требования к уровню подготовки сотрудников как к специалистам, являющимся носителями не только статуса должностного лица, наделенного определенными правами и полномочиями, но и обладающими необходимой эрудицией, широким кругозором, профессиональными знанием, умением общаться с людьми и умением сохранять свое психического здоровье, т.е. сотрудники должны обладать определенными компетенциями.

Понятие компетенций определяются как некоторые внутренние, потенциальные, сокрытые психологические новообразования (знания, представления, программы действий, системы ценностей и отношений) и выявляются в компетентности человека. При этом компетентность шире знаний и умений, она включает их в себя [1].

Качественно подготовленный специалист не только должен овладеть знаниями, умениями, навыками, но и должен уметь их применить в реальной обстановке, т.е. обладать профессиональными компетенциями.

Служебная деятельность в пенитенциарных учреждениях неразрывно связана с общением, которое из фактора, сопровождающего еѐ, превращается в категорию кардинальную, профессионально значимую [2].

Специфика социально-психологической компетентности сотрудников УИС заключается в том, что специалисты не только осуществляют свою профессиональную деятельность в социуме, но и постоянно взаимодействуют осужденными, имеющими криминальные ценности [4].
Возникает необходимость обладания сотрудником глубокими социально- психологическими знаниями жизнедеятельности общества в целом и субкультуры осужденных в частности [3].

Сотрудникам УИС приходится действовать в особых и экстремальных условиях. В подобных условиях (такие как массовые беспорядки, групповые неповиновения, захват заложников и т.д.) сотрудник должен действовать в условиях дефицита времени и отсутствия информации для принятия правильного решения. Деятельность в таких условиях представляет реальную опасность для сотрудников. После работы в таких условиях сотруднику требуется время на восстановление.

Психологическое сопровождение сотрудников УИС, направленное на становление социально-психологической компетентности, может включать как групповые, так и индивидуальные методы работы. При групповой форме воздействия чаще используются активные методы работы. Активные групповые методы можно условно объединить в три основные блока: тренинги, групповые консультации; игровые и дискуссионные методы.

Для анализа основных видов коммуникаций и выявления их специфики существует ряд методик.

Нами был проведен анализ социально-коммуникативной компетентности по методике «Опросник оценки Социально-коммуникативной компетентности» сотрудников УИС, получающих образование на базе ВЮИ ФСИН России, и были получены следующие средние значения:

- СКН - 7,5;
- НН - 9,6;
- К - 3,8;
- ССР -- 12,7;
- ИН - 4,5.

Наибольшее отклонение от средних величин выявлено по следующим показателям:

К (чрезмерное стремление к конформности), ИН (ориентация на избегание неудач).

Низкое значение по показателю ИН (ориентация на избегание неудач) свидетельствует о том, что нужно ориентироваться на постановку максимальных целей, задач в работе и их достижение, а не на выбор некоего оптимального варианта в работе, который обеспечивает невысокие результаты, но в то же время позволяет избежать неудач.

Низкое значение по показателю К (чрезмерное стремление к конформности) может свидетельствовать о неподатливости человека реальному или воображаемому давлению группы, проявляющейся в изменении его установок в соответствии с первоначально не разделявшейся им позицией большинства.

Показатели СКН (социально-коммуникативная неуклюжесть), НН (нетерпеливость к неопределенности), ССР (повышенное стремление к статусному росту) - имеют тенденцию к низкой выраженности.

Так, заниженное значение показателя НН (нетерпеливость к неопределенности) свидетельствует о достаточной терпимости к неопределенности, поскольку ощущение комфорта в деятельности свойственно, скорее, для творческих, инициативных людей.

Также низкое значение показателя СКН (социально-коммуникативная неуклюжесть) может означать социально-коммуникативную гармоничность, умение преподнести свое мнение и выслушать чужое.

А низкое значение показателя ССР (повышенное стремление к статусному росту) свидетельствует о том, что данный показатель не является самоцелью в работе, но и не отвергается полностью, что может также говорить о присутствии творчества, энтузиазма, увлеченности.

Таким образом, специфика психологической работы с сотрудниками УИС, направленной на становления их социально-психологической компетентности заключается в особенности:

- объекта воздействия (в высокой степени психологической закрытости сотрудников, потребности в быстрых и конкретных результатах, инициаторами психологической помощи чаще выступают не самими нуждающиеся в помощи, а другие лица- психологи);
- составляющих психологической работы в деятельности сотрудников (широкий спектр необходимых специальных знаний:
- психологическая готовность к эффективному межличностному общению в экстремальных, конфликтных ситуациях;
- большая значимость профессионально-этической и нравственной составляющей социально-психологической компетентности).

Список использованных источников:

1. Андреева Г. М. Общение и оптимизация совместной деятельности / Г. М. Андреева. – М.: Прогресс, 1987. – 297 с.

2. Дебольский М. Г. Социально-психологическая компетентность руководителей органов внутренних дел : учеб. пособие / М. Г. Дебольский, И. Б. Свирская. – М.: Академия управления МВД России, 1999. – 268с.

3. Ежова О. Н. Проблема психологической компетентности сотрудника уголовно-исполнительной системы / О. Н. Ежова // Актуальные проблемы психологического обеспечения в уголовно-исполнительной системе : материалы науч.-практич. конф. психологов УИС / под ред. М. Г. Дебольского. – М.: ФСИН России, 2006. –286 с.

4. Медведев В. С. Профессиональная деформация сотрудников ИТУ: сущность, пути профилактики и преодоления / В. С. Медведев. – Уфа: УВШ МВД РФ, 1994. – 244 с

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МАКИАВЕЛЛИЗМА ЛИЧНОСТИ

Ю.И. Тарасова (студент)[1]
Научный руководитель: Г.Е. Шибаева (к.п.н.)[2]

[1]*Студент 3 курса факультета внебюджетного образования Владимирского юридического института ФСИН России, E-mail:JuliaKaplina7@gmail.com*
[2]*Кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры пенитенциарной педагогики, психологии и социальной работы Владимирского юридического института ФСИН России, E-mail: gln.shev@rambler.ru*

Keywords: machiavellianism, manipulation, Mac-scale, machiavellianism aims and beliefs.
Abstracts: This article is devoted to the social-psychological analysis of machiavellianism. The results of an empirical study identifying machiavellianism aims and beliefs among probationers of different age and gender are revealed.

Актуальность изучения склонности личности к макиавеллизму обусловлена в первую очередь социальным запросом, а именно, социальным одобрением манипулятивного поведения, ростом лидерских и агрессивных тенденций, жесткой конкуренцией в профессиональной среде, что, в целом, приводит к росту напряженности в обществе. В связи с этим в современных условиях возникает закономерный исследовательский интерес к проблеме макиавеллизма личности.

Макиавеллизмом западные психологи называют склонность человека манипулировать другими людьми в межличностных отношениях. Речь идет о таких случаях, когда субъект скрывает свои подлинные намерения и с помощью ложных отвлекающих маневров он добивается того, чтобы партнер, сам того не осознавая, изменил свои первоначальные цели[1].

Опираясь на методологический анализ рассматриваемого феномена, в этой статье мы определяем макиавеллизм как стратегию социального поведения, включающую манипуляцию другими в личных целях, зачастую противоречащую их собственным интересам.

Целью настоящего исследования стало выявление макиавеллистических установок и убеждений у испытуемых разного возраста и пола.

Всего в исследовании приняло участие 64 человека. В соответствии с исследовательскими задачами общая совокупность испытуемых была разделена нами на две подгруппы, уравненные по численности и гендерному составу. Первую группу составили студенты в возрасте 19-20 лет, вторую – лица в возрасте 40-45 лет.

Диагностическим инструментарием выявления макиавеллистических установок и убеждений личности являлась русскоязычная версия шкалы Mach-IV – MachiavellianismScale(Р. Кристи и Ф. Гейс) в адаптации В.В. Знакова. Данный личностный опросник предназначен для оценки склонности человека манипулировать другими людьми в межличностных отношениях [2]. В результате работы с этой методикой определяется тип личности – с высоким, либо низким мак-коэффициентом.

Количественная обработка эмпирических данных позволила сформировать три подгруппы: с низким, средним и высоким уровнем выраженности макиавеллизма. Более детальный анализ полученных результатов позволил проанализировать уровень выраженности макиавеллизма в зависимости от возраста и пола испытуемых.

Так, по возрастному признаку существенных различий в исследуемых группах выявлено не было. По результатам исследования получились следующие результаты: низкий уровень выраженности макиавеллизма представлен у 40% испытуемых, средний уровень – у 38%, высокий уровень – у 22% (внутри группы у студентов и взрослых лиц были равные числовые доли полученных количественных результатов).

По гендерному признаку результаты в подгруппах мужчин и женщин оказались более дифференцированными: низкий уровень выраженности макиавеллизма представлен у 23% мужчин и 17% женщин, средний уровень – у 22% мужчин и 16% женщин, высокий уровень – у 5% мужчин и 17% женщин.

Качественный анализ эмпирических данных позволяет составить психологический портрет личности с разным уровнем выраженности макиавеллистических установок и убеждений.

По возрастному признаку у большинства испытуемых исследуемой выборки (40%, что составляет 26 человек) преобладает низкий уровень макиавеллизма. На личностном уровне это выражается в преобладании таких черт, как доверчивость и восприимчивость к социальному влиянию, особенно, если этому способствуют обстоятельства [3]. В целом, людям с низкими показателями по Мак-шкале в действительности более свойственны положительные черты, вроде честности и надѐжности.

Несомненно, стоит обратить внимание и на группу лиц, имеющих высокий уровень макиавеллизма (22%, что составляет 14 человек). Этот

факт может свидетельствовать о том, что характерной особенностью этих людей является так называемый «синдром хладнокровия» – сопротивление социальному влиянию, ориентация на понимание, инициирование новых коммуникативных структур и контроль над ними. Как правило, они проявляют наибольшую эффективность в ситуациях, требующих когнитивной импровизации. Для них характерно спокойствие и отсутствие эмоциональности, ориентация на цель, стремление достигать цели в конкурентной борьбе с другими, холодная рациональная инициатива. Обычно именно они являются лидерами, т.к. в состоянии убедить последователей и направить их действия в русло, нужное для достижения поставленных целей [5]. Кроме того, по данным В.В. Знакова лицам с высоким уровнем макиавеллизма свойственно проявление подозрительности, выражающейся в форме негативизма, злопамятности, критичности как к социальным явлениям, так и к людям [4].

Анализ результатов исследования по гендерному признаку позволил оценить личностные особенности мужчин и женщин с разным уровнем макиавеллизма. По данным проведенного исследования было выявлено, что уровень макиавеллизма значительно выше у женской части выборки (17% женщин, что составляет 11 человек, в сравнении с 5% мужчин, соответственно 3 человека). Исходя из полученных данных, можно заключить, что женщины исследуемой группы более эффективно обманывают других. При этом в межличностном общении они чаще используют лесть и, в целом, успешнее влияют на других людей.

Подводя итог, стоит подчеркнуть, что манипуляция и макиавеллизм – понятия, перекрывающие друг друга, но не тождественные. Макиавеллевская манипуляция никогда не имеет целью воздействовать на кого-то, чтобы что-то или как-то его изменить. Ее основная цель – получить то, что нужно. В этом случае другой человек выступает либо средством для достижения, либо преградой.

Более того, проведенное исследование выявило очень важную закономерность современного развития российского общества – изменение гендерных норм. В частности, за последние несколько десятилетий полярно поменялись гендерные стереотипы в отношении поведения и деятельности, что непосредственно подтвердилось результатами нашей работы. У мужчин уровень макиавеллизма снижается, а у женщин наоборот – растѐт. Женщины все больше проявляют такие черты, как смелость, амбициозность, доминирование, настойчивость, эгоистичность, что до недавнего времени в большей степени являлось прерогативой мужского населения.

Обобщая вышеизложенное, необходимо отметить практическую значимость исследования макиавеллизма как стратегии социального поведения личности. Изучение данного феномена позволяет выявить направление дальнейшего развития российского общества в целом, а также создает возможность оценить предназначение манипуляции в современном мире.

Список использованных источников:

1 .Ларина А. Д. Подходы, установки и перспективы в исследовании макиавеллизма // Вопросы психологии. – 2010. – № 3. – С. 75-83.

2 .Словарь-справочник по психодиагностике/ Под редакцией Л.Ф. Бурлачук. – СПб, 2008. – 688 с.

3 .Мещеряков Б.Г., Некрасова А.В. Макиавеллизм: правда и ложь в повседневной жизни // Человек. – 2005. – № 6. – С. 87-95.

4 .Знаков В.В. Методика исследования макиавеллизма личности. Руководство.– Ярославль, 2001. – 11 с.

5 .Лебедева В.А. Психология сегодня. Материалы X регион. студ. науч.-практ. конф. Екатеринбург, 23-24 апр. 2008 г./ Отв. за выпуск В.А. Лебедева. – Екатеринбург. – 488 с.

Секция «Социально-психологические проблемы образования: актуальные вопросы теории и практики»

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И УСПЕШНОСТИ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ

О.В. Гулина (специалист)[1]
Научный руководитель: А.Г. Писненко (к.психол.н., кафедра ОиПП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, группа ФПг-110,специальность03030,1 E-mail: lelkagy@gmail.com*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП.*

Keywords – Emotional intelligence, empathy, emotional barriers, emotions, identification.
Abstracts – The author of the article was made an analysis of theoretical sources devoted to the research problems in domestic and foreign psychology; identified various approaches and models in the history of the study of emotional intelligence; The possibility of developing the ability to understand their own and others' emotions as an important factor in social adaptation. In the empirical part of the study, apart from organizing ascertaining experiment, described the results, their analysis.

В настоящее время в зарубежной и отечественной психологии наблюдается рост интереса к изучению эмоционального интеллекта в связи с наличием спорных и нерешенных вопросов: в современной науке не существует единого определения и единой концепции эмоционального интеллекта, нет однозначного ответа на вопросы о его природе, психологической сущности, закономерностях и условиях формирования. Поэтому изучение эмоционального интеллекта на примере учебной деятельности студентов-психологов представляется актуальным.

Для изучения взаимосвязи эмоционального интеллекта и академической успеваемости у студентов-психологов были проанализированы теоретические источники, посвященные исследованию проблемы эмоционального интеллекта личности в отечественной и зарубежной психологии и экспериментально изучена взаимосвязь эмоционального интеллекта студентов-психологов с их успешностью в обучении.

Мы предположили, что с увеличением уровня эмоционального интеллекта студентов-психологов повышается их успешность в обучении.

Методологическую основу составили современные исследования, в частности модель эмоционального интеллекта Д.В. Люсина.

В ходе работы использовались теоретические методы, включающие изучение и анализ психологической литературы по проблеме исследования; эмпирические: тестирование с помощью методик "Диагностика эмоциональных барьеров в меж- личностном общении" (В.В. Бойко); "Методикадиагностики уровня эмпатических способностей" (Тест на эмпатию Бойко); опросник «ЭмИн» Д.В. Люсина; количественные (коэффициент ранговой корреляции Спирмена) и качественные методы анализа данных.

Исследование проводилось на базе Владимирского государственного университета имени А.Г. и Н.Г. Столетовых (ВлГУ) на кафедре Общей и педагогической психологии. Испытуемые – студенты-психологи 3 и 4 курсов в возрасте от 19 до 22 лет.

В соответствии с задачами, решенными в данном исследовании мы пришли к следующим выводам.

Введение термина "эмоциональный интеллект" в науку произошло в результате изменения точки зрения на соотношение эмоциональных и познавательных процессов [1]. В ряде современных зарубежных и отечественных теорий эмоция рассматривается как особый тип знания [3].

Первая модель эмоционального интеллекта была разработана П. Сэловеем и Дж. Мэйером в 1990 году. Они определили эмоциональный интеллект как «способность отслеживать собственные и чужие чувства и эмоции, различать их и использовать эту информацию для направления мышления и действий» [1].

В 1990-е годы появились другие модели, представляющие несколько иной взгляд на природу эмоционального интеллекта. Наиболее известными являются модели Д. Гоулмена и Р. Бар-Она.

Отталкиваясь от существующих концепций, Д.В. Люсин предлагает свою модель эмоционального интеллекта как способности к пониманию своих и чужих эмоций и управлению ими [2].

Разнообразие моделей эмоционального интеллекта вызвало необходимость в их классификации [1]. Дж. Мэйер, Д. Карузо и П. Сэловей предложили различать модели способностей и смешанные модели, К.В. Петридес и Э. Фѐрнхем −

эмоциональный интеллект как способность и как черту.

Развитие эмоционального интеллекта − важный фактор адаптации в социальном окружении. По поводу возможности развития эмоционального интеллекта в психологии существуют два отличных друг от друга мнения. Ряд ученых (Дж. Мейер) придерживаются позиции, что повысить уровень эмоционального интеллекта практически невозможно, поскольку это относительно устойчивая способность. Их оппоненты (Д. Гоулман) считают, что эмоциональный интеллект можно и нужно развивать. Одним из подтверждений этой позиции является тот факт, что нервные пути мозга продолжают развиваться вплоть до середины человеческой жизни.

В ходе изучения эмоционального интеллекта студентов-психологов с помощью методики "ЭмИн" Д.В. Люсина, выяснилось, что понимание эмоций других людей и управление ими (ВЭИ) на высоком уровне развито у 10% испытуемых; понимание собственных эмоций и управление ими (МЭИ) на высоком уровне также у 10% студентов, на низком − у 15%; 5% испытуемых очень хорошо понимают свои и чужие эмоции (ПЭ); способность к управлению своими и чужими эмоциями на высоком уровне у 15% студентов-психологов, у 5% данная способность развита хуже (УЭ). Эмоциональный интеллект (ОЭИ) как способность к пониманию своих и чужих эмоций и управлению ими на высоком уровне лишь у 5% испытуемых и на низком − у 10%.

Эмоциональные барьеры в общении явно мешают устанавливать контакты с людьми у 20% испытуемых, возможно, они подвержены каким-либо дезорганизующим реакциям или состояниям. У 25% низкий уровень выраженности эмоциональных барьеров, что говорит о том, что испытуемые были неискренни в своих ответах, либо плохо видят себя со стороны.

В группе испытуемых было выделено три уровня развития эмпатии. Высокий уровень (5%), средний (55%) и ниже среднего (40 %).

Наибольшую выраженность в эмпатических способностях студентов-психологов имеет эмоциональный канал эмпатии и проникающая способность, то есть испытуемые в большей степени способны входить в одну эмоциональную "волну" с окружающими — сопереживать, создавать атмосферу открытости, доверительности, задушевности.

Большую роль играют также установки и идентификация в эмпатии. Установки облегчают или затрудняют действие всех эмпатических каналов. Идентификация же − непременное условие успешной коммуникации. Это умение понять другого на основе сопереживаний, постановки себя на место партнера.

Испытуемые менее предрасположены видеть поведение партнеров, действовать в условиях нехватки объективной информации о них, опираясь на опыт, хранящийся в подсознании (интуитивный канал эмпатии).

Изучив успеваемость студентов-психологов за последние три семестра и сопоставив ее с результатами исследования, мы пришли к выводу о том, что успешность в обучении зависит от уровня развития эмоционального интеллекта: 19 из 20 испытуемых имеют средний балл за три семестра по профильным предметам "5" и "4", и лишь у 10% (2 чел.) эмоциональный интеллект находится на низком уровне.

Таким образом, качественный анализ полученных данных свидетельствует о том, что задачи, поставленные в эмпирической части исследования, решены; гипотеза о существовании связи между уровнем развития эмоционального интеллекта и успешностью в деятельности, в данном случае обучении, подтверждена.

Список использованных источников

1. Andreeva, I.N. Emotional Intelligence as a phenomenon of modern psychology / I.N. Andreeva. - Novopolotsk: PSU, 2011. - 388 p.

2. Lyusin, D.V. Modern concepts of emotional intelligence /D.V. Lyusin // Social Intelligence:Theory, measurement, research; ed. D.V. Lyusina, D.V. Ushakov. - M.: Institute of Psychology RAS, 2004. - Pp. 29 - 36.

3. Yakovleva, E.L. Emotional mechanisms of personal and creative development / E.L. Yakovleva // Questions of psychology. - 1997. - № 4. - Pp. 20 - 27.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА В ПЕРИОД СДАЧИ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

С.Е. Вязовская (бакалавр)[1]
Научный руководитель: А.В. Зобков (к.пс.н., кафедра ОПП)[2]

[1]*ГумИ, кафедра ОиПП, группа ПЛг-111, E-mail: sveto4kavyazovskaya@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, кафедра ОиПП,E-mail:zobkov@vlsu.ru*

Keywords – emotions, mental stress, anxiety, emotional state, behavior.
Abstracts – The paper presents the initial results of the study of emotional stress first-year students during exams. Shows the relevance of such research and its designated purpose; provides concrete results psychodiagnosis aggressive and hostile reactions are the results of self-diagnostics emotional states students described personal and situational anxiety first-year students during the session date.

Поступив в высшее учебное заведение, студенту необходимо приспосабливаться к новым для него условиям обучения, а также к целому ряду других факторов, которые характерны для ВУЗа. Экзаменационная сессия – одна из первых причин, вызывающих психическое напряжение у обучающихся. Н.И.Наенко определяет психическую напряженность как «психические состояния в сложных условиях вообще, независимо от вызываемых ими эффектов»[2]. Эмоции – это неотъемлемая часть нашей жизни, но мало кто знает, почему на определенную ситуацию мы реагируем именно так, а не иначе. Эта тема достаточно актуальна в наше время, ведь, изучив способы эмоционального реагирования человека на ситуации различного рода, в том числе критические, можно понять характерный для него способ поведения в экстремальных условиях.

Цель нашего исследования – выявить насколько интенсивно эмоциональное напряжение проявляется у студентов первого курса во время сдачи экзаменационной сессии. Объектом исследования являются эмоциональные состояния, тогда как предмет – это состояние эмоциональной напряженности у студентов первого курса. В исследование выдвинута следующая гипотеза: у студентов первого курса во время первой экзаменационной сессии возникает эмоциональное напряжение, проявляющееся в изменении соматических реакций (учащение/замедление пульса, затруднение дыхательной деятельности и т.п.), а также повышение эффективности когнитивной деятельности в целом.

Н.И. Наенко разделяет психическую напряженность на операционную (это результат относительно нейтрального подхода испытуемого к процессу деятельности, характеризуется доминированием процессуального мотива) и эмоциональную (характеризуется интенсивными эмоциональными переживаниями в ходе деятельности, оценочным, эмоциональным отношением человека к условиям ее протекания)[2].

Под влиянием напряженности у некоторых людей показатели деятельности могут оставаться неизменными по сравнению с обычными условиями, а могут и улучшаться[3]. В определенных ситуациях психологическое напряжение может иметь стимулирующее значение, помогая студенту мобилизовать свои знания и личностные резервы для решения поставленных перед ним учебных задач.

Страх перед экзаменами характерен как для девушек, так и для юношей, причем более высокие его значения характерны для начального этапа обучения. Страх студентов перед экзаменами взаимосвязан с рядом личностных качеств, проявляемых по отношению к самим себе, к окружающим, к учебной деятельности, мотивации одобрения[4]. Можно сказать, что страх перед экзаменом является одновременно психическим состоянием и свойством личности, которое в ситуации эмоционального напряжения может мобилизовать человека на активные действия или парализовать деятельность, вызывая тревожность высокой интенсивности.

Студентами был пройден опросник Басса- Дарки, который предназначен для диагностики агрессивных и враждебных реакций. В ходе исследования были выявлены следующие результаты: агрессивность у студентов находится в пределах нормы, это свидетельствует о том, что испытуемые могут использовать физическую силу против другого лица лишь в крайних случаях, чаще ее применение уместно только в целях самозащиты.

Однако, наблюдается присутствие готовности к проявлению негативных чувств и эмоций при малейшем возбуждении, что может повлечь за собой вспыльчивость, грубость, жестокость по отношению к тому, что повлияло на возникновение этих эмоций, т.е. к раздражителю.

Показатель враждебности у студентов, которые принимали участие в исследовании, находится на

двух уровнях. Высокий уровень враждебности говорит о том, что такие люди недоверчивы, осторожны в отношения с людьми. Они убеждены, что окружающие планируют принести вред им или их окружению, склонны отстаивать свою точку зрения, прибегая при этом как к словесной полемике, так и к физической борьбе. Для них характерна ненависть к окружающим, злость за их реальные или вымышленные действия. Для людей, показатель враждебности которых находится в пределах нормы, также характерно умеренное недоверие в отношениях с другими, проявление осторожности к действиям и поступкам окружающих их людей. Они склонны отстаивать свою точку зрения, а также выступать против обычаев и законов, с которыми они не согласны, не прибегая при этом к физической агрессии.

Следующий опросник используемый для определения состояния испытуемых это методика «Самооценка эмоциональных состояний» разработанная американскими психологами А. Уэссманом и Д. Риксом. Методика эффективна, если необходимо выявить изменение эмоционального состояния человека на протяжении определенного периода времени. В результате исследования было выявлено, что 48% испытуемых высоко оценивает свое эмоциональное состояние. Это указывает на то, что у испытуемых преобладают такие качества как: сдержанность, терпеливость, благоразумность, уравновешенность, невозмутимость, терпимость. Для таких людей характерна инициативность, деятельность, предприимчивость, устремленность, активность. Такие люди решительны, упорны, сильны, самостоятельны.

Однако у 52% испытуемых выявлена средняя оценка эмоционального состояния. В самооценке такие испытуемые показывают средние показатели по шкале "Спокойствие-тревожность" без явного преобладание одного из полюсов. Для таких людей характерна предприимчивость, устремленность, активность, но они также могут проявлять нерешительность, неуверенность, некоторую напряженность, вялость и апатичность. Испытуемые оценивают себя как людей темпераментных, энергичных, вольнолюбивых, подвижных, но с другой стороны для них характерна застенчивость, нерешительность.

Следующая методика, которая была использована в нашем исследовании – это шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина. Предлагаемый тест выявляет уровень тревожности в данный момент (реактивной тревожности как состояния) и личностной тревожности (как устойчивой характеристики человека). Результаты исследования таковы: по шкале реактивной тревожности 87% из группы испытуемых имеют низкий уровень развития, это указывает на то, что они не испытывают напряжения, беспокойства, нервозности в деятельности. Однако 13% студентов, принимавших участие в исследовании, имеют низкую реактивную тревожность, что требует повышения чувства ответственности и внимания к мотивам деятельности.

Личностная тревожность у 9% находиться на низком уровне. Требование, которое можно им предъявить - это повышение чувства ответственности и внимания к мотивам деятельности. Но иногда очень низкая тревожность активного вытеснения личностью высокой тревоги ставит целью показать себя лучше, чем есть на самом деле. 57% испытуемых имеют умеренную личностную тревожность. Как и умеренная реактивная тревожность, она не создаѐт никаких проблем в их жизни. Однако 44% студентов, принимавших участие в исследовании имеют высокую личностную тревожность, что характеризуется устойчивой склонностью воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие. Они склонны реагировать на такие ситуации состоянием тревоги.

В результате исследования полученные данные свидетельствуют о том, что в группе испытуемых нервное напряжение перед экзаменационной сессией практически отсутствует. В основном у студентов преобладает бодрствующее состояние, они инициативны и решительны. На момент исследования студенты были расслаблены и не чувствовали напряжения, несмотря на предстоящую экзаменационную сессию через несколько дней после прохождения ими предоставленных заданий. Однако, как показало исследование, уровень личностной тревожности у испытуемых находится на среднем и высоком уровнях. Такие люди испытывают эмоциональную напряженность, чувство тревоги даже по незначительному поводу.

Из-за такого расхождения результатов исследования с характеристиками эмоционального состояния студентов, возникающего в период экзаменационной сессии, возникает вопрос: почему испытуемые показали такой результат? Вследствие чего их состояние в период экзаменов является абсолютно спокойным, без признаков эмоциональной напряженности? Можно предположить, что их показное переживание неудачи на экзаменах, является социально желаемым поведением. В дальнейшем исследовании необходимо получить достоверные данные о причинах возникновения такого расхождения в результатах.

Список литературы:

1. Наенко Н. И. Психическая напряженность. М., 1976. С. 5-20.

2. Немчин Т.А. Состояния нервно-психического напряжения / Т.А. Немчин. − Л., 1983.

3. Щербатых Ю. В. Психология страха. М., 2005. – 205с.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ПЕДАГОГОВ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

М.В Шибанов (студент) [1]
Научный руководитель: *И.В. Плаксина* (к.п.н., каф. ОиПП)[2]

[1] *Факультет психологии, Кафедра общей и педагогической психологии, группа ФПг-110, E-mail:*BITRAIM@bk.ru
[2] *Факультет психологии, Кафедра общей и педагогической психологии, E-mail:irinaplx@mail.ru*

Keywords – Professional identity, professional competencies, moral orientations, interpersonal behavior
Abstracts –.Article contains research result description, dedicated to description of secondary school pedagogues' professional identity and professional competencies, corresponding to them.

Профессиональная идентичность личности, по мнению Е.П. Ермолаевой является психосоциальной структурой, раскрывающей основные отношения личности в системе «человек-профессия-общество» [2, с. 588].

Массовость профессии «педагог» порождает выбор профессии не только на основе индивидуальных склонностей. Профессия не может представлять неизменяемый конструкт, в ней существуют изменяющиеся параметры и инварианты, которые служат ориентирами личности при оценке соответствия своих представлений, возможностей в присвоении профессии, отражают ценности профессии, самосовершенствование, мастерство, что соответствует по Е.П. Ермолаевой эмоциональной профессиональной идентичности. Переменные параметры являются проявлением учета социальной ситуации и формируют прагматическую идентичность. По мнению Е.П. Ермолаевой, в настоящий момент происходит сдвиг профессионального самоопределения в сторону прагматизма в связи с коммерциализацией социально необходимых профессий.

Цель нашего исследования состоит в описании характеристик профессиональной идентичности педагогов общеобразовательной школы и соответствующих им профессиональных компетенций. Актуальность исследования определяется тем, что, личность профессионала с ее проявлениями идентичности создает пространство отношений, в которые включены учащиеся, принимающие транслируемые системы ценностей, установок. Объект – профессиональная идентичность педагогов. Предмет – отличия в выраженности характеристик идентичности у педагогов с разным идентификационным типом.

В качестве эмпирической базы была выбрана средняя общеобразовательная школа № 15 г. Владимира. В исследовательскую выборку вошли педагоги школы в количестве 32 человек, женщины, средний возраст 38,4 года, стаж работы более 15 лет.

В работе было сформулировано предположение о том, что характеристики идентичности у педагогов с разным идентификационным типом будут иметь достоверные различия.

В исследовании были использованы: тест «Идентичность / маргинализм» Е.П. Ермолаевой, методика оценки нравственных ориентаций личности А.Б. Купрейченко, методика В.Д. Шадрикова для оценки профессиональных компетенций педагога, тест интерперсонального поведения Т. Лири, анкета для оценки степени удовлетворенностью профессиональной деятельностью.

На первом этапе исследования на основании результатов, полученных с помощью методики Е.П. Ермолаевой, выборка была разделена на четыре группы: педагоги с преобладанием ментально-эмоциональной идентичности (38,1%), рациональной, прагматической идентичности (38,1%), сбалансированной (19,1%) и индифферентной (негативной) идентичности (4,7%).

На втором этапе исследования были получены результаты, которые характеризуют степень осознания значимости профессии, удовлетворенности образовательным процессом, местом работы. Самый высокий уровень удовлетворенности образовательным процессом наблюдается у педагогов со сбалансированным типом идентификации (M=8,5 по 10-балльной шкале). Они также большее других удовлетворены процессом реализации образования и качеством общения с детьми (M=9,0). Удовлетворенность педагогическим коллективом не имеет сильных различий в уровне оценки, однако педагоги со сбалансированной и эмоциональной идентификацией в большей степени удовлетворены работой со своими коллегами нежели педагоги с прагматической и нейтральной идентификацией (M= 8, 2 и 9,0). Та же тенденция наблюдается и в осознании значимости собственной профессии, однако уровень расхождение показателей намного значительней.

В целом, параметры, характеризующие отношение к профессиональной деятельности имеют существенные отличия. Группа с эмоциональной идентичностью на достоверном уровне отличается по параметрам «Осознанность значимости профессии» и

«Самоактуализация в профессии» (М: 8,1;8,5, p≤ 0,05). Группа со сбалансированной идентичностью в большей степени, чем другие группы удовлетворена процессом реализации образовательной деятельности (М: 9,0, p≤ 0,05).

Анализ особенностей интерперсонального поведения педагогов с помощью опросника Т. Лири выявил, что практически все учителя демонстрируют альтруистический и дружелюбный стиль общения за исключением педагогов с нейтральным идентификационным типом, в результатах которых выявлен авторитарный стиль.

Самый высокий уровень компетенции в области общения имеют преподаватели со сбалансированной идентификацией. Учителя с прагматической идентификацией более других компетентны в области организации деятельности и контроля. Компетентность в методах преподавания у педагогов всех четырех типов идентификации находится на высоком уровне, что свидетельствует о высоком профессиональном уровне педагогов данной школы. Однако самые высокие показатели демонстрируют учителя с прагматическим типом идентификации.

Для оценки значимости различий исследуемых параметров был использован критерий Манна-Уитни. Анализ результатов позволил выделить следующие значимые отличия. Группа педагогов с преобладающей эмоциональной и сбалансированной идентичностью характеризуются более выраженной компетентностью в общении (М: 6,82; 7,38, p≤ 0,01). Группа с преобладанием прагматической идентификации демонстрирует более высокую выраженность компетенций в области организации деятельности и контроля (М: 6,8, p≤ 0,05). Эта же компетенция менее всего выражена в группе с индиффетентной идентичностью (М: 5,29, p≤ 0,01).

Результаты, полученные с помощью опросника А.Б. Купрейченко раскрывают отличия в представлениях о нравственности (происхождение, значимость для общества, абсолютность нравственности), нравственных стратегиях (обязательность соблюдения, активность и взаимность нравственного поведения) и нравственных ориентациях педагогов (эгоцентрическая, группоцентрическая, гуманистическая и миросозидательная ориентации). Параметры нравственного самоопределения, как характеристики социально-личностных компетенций во всей выборке не имеют достоверных различий, кроме параметров «Обязательность соблюдения нравственных норм» и «Активность в соблюдении норм» в группе педагогов с эмоциональной идентичностью (p≤ 0,05). Группа со сбалансированной идентичностью продемонстрировала более высокие результаты по параметру «Гуманистические ориентации».

Таким образом, результаты свидетельствуют, что педагоги с эмоциональным и сбалансированным идентификационными типами в наибольшей степени удовлетворены профессиональной деятельностью, в большей степени чувствуют социальную ответственность перед обществом за реализацию педагогической позиции, формирование нравственных ориентаций подрастающего поколения и свое собственное развитие в профессии. Можно предположить, что эти педагоги в большей степени ориентированы на реализацию воспитательной функции, ценность которой особенно актуальна для современной школы.

Список использованных источников

1. Ермолаева Е.П. Оценка реализации профессионала в системе «человек – профессия – общество». – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011. – 176 с.

2. Кимберг А.Н. Субъектный подход и исследования идентичности / субъектный подход в психологии // Под ред. А.Л. Журавлева, В.В. Знакова, З.И. Рябикиной, Е.А. Сергеенко. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009.– С.137-149.

3. Методика оценки уровня квалификации педагогических работников / Под ред. В.Д. Шадрикова, И.В. Кузнецовой, М., 2010.

4. Осваиваем социальные компетентности / под ред. И.А. Зимней. – М.: МПСИ; Воронеж: МОДЕК, 2011. – 592 с.

Секция «Современные социально-педагогические и психологические исследования»

ОСОБЕННОСТИ СУПРУЖЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ В ЗАРЕГИСТРИРОВАННОМ И НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННОМ БРАКЕ

К.Ю.Терёшина (студентка)[1]
Научный руководитель: Т.Г.Бобченко (к.п.н., доцент)[2]

[1]*Кафедра ОиПП, группа ФПг-109, E-mail: khrustaleva.ks@mail.ru*
[2]*Кафедра ОиПП*

Keywords - registered marriage, unregistered marriage, relations of the spouses, familycharacteristics, satisfaction by marriage, cohesion of family, role structure of the family

Abstracts -Differences in the relations of the spouses from registered and unregisteredmarriage are allocated in this work at empirical level. Types of unregistered marriage aredescribed. Special attention is given to such parameters of relations of the spouses asemotional connections, features of communication, conflicts, role structure of the family, cohesion of family and satisfaction by marriage. The research is addressed topsychologists and spouses. It is of great help to those who are concerned with solving family problems.

В современном обществе традиционной социально одобряемой формой брачных отношений признается официальный брак, зарегистрированный в органах ЗАГСа. Наряду с ним существует брак незарегистрированный, именуемый в обществе "гражданским". Жизнь без штампа в паспорте стремительно набирает популярность -на каждые три зарегистрированных брака приходится одна пара с незарегистрированными отношениями [2].Супружеские отношения в незарегистрированном браке до сих пор остаются малоизученной темой, на что указывает отсутствие публикаций в научной литературе [3].

Проблемная ситуация заключается в том, что масштабное проявление незарегистрированного брака размывает границы традиционных норм брака и семьи; диктует новые принципы формирования брачно-семейных отношений (влечет изменения в сфере юриспруденции, семейной политики, структуре ценностных ориентаций, поведении и принципах взаимодействия мужчины и женщины) [1].

Вроде бы, большинство пар сегодня начинают совместную жизнь с сожительства, и большинство из них вряд ли полагают, что их отношения хоть чем-то отличаются от отношений зарегистрированной пары или станут качественно другими после регистрации.

В связи с этим было проведено исследование, направленное на выявление статистически значимых различий супружеских отношений в зарегистрированном и незарегистрированном браке по следующим параметрам: эмоциональные связи в семье, ролевая структура, особенности общения в семье, конфликтность, сплоченность и субъективная удовлетворенность браком. Методологическая основа исследования: положения системного подхода (А.Я. Варга, А.В. Черников), подход О. А. Карабановой (характеристики супружеских отношений), типология незарегистрированных отношений Н.Н. Лидовской. В исследовании приняли участие 300 человек, проживающих в г. Владимире и г. Муроме и представляющих пять групп супружеских пар: зарегистрированный брак без детей и с детьми, незарегистрированный брак без детей (пробный) и с детьми (альтернативный), повторный брак. Методы, использованные в работе, - анализ теоретических источников, тестирование с использованием следующих методик: «Профиль чувств в отношениях (ПЧО)» Л.В. Куликов; «Ролевая структура семьи» Ю.Е. Алешина, Л.Я. Гозман, Е.М. Дубовская; «Особенности общения между супругами» Ю.Е. Алешина, Л.Я. Гозман, Е.М. Дубовская; «Взаимодействие супругов в конфликтной ситуации» Ю.Е. Алешина, Л.Я. Гозман, Е.М. Дубовская; «Диагностика сплоченности и гибкости семейной системы (FACES-III)» в адаптации Э.Г. Эйдемиллер; «Опросник удовлетворенности браком» Ю.Е. Алешина; методы математической статистики (угловое преобразование Фишера).

Эмоциональные отношения в семье. Для зарегистрированных супругов в большей степени характерно переживание гедонистических, приятных чувств по отношению к партнеру (удовольствие, радость, счастье), что отличает их от группы супругов, проживающих в пробном и альтернативном типах брака, которым свойственно испытывать астенические чувства (тревога, усталость)($p \leq 0,05$).В повторном браке переживают не только астенические, но и меланхолические (тоска,

грусть) и удаляющие чувства (обида, стыд, злость) ($p \leq 0,01$).

Таким образом, переживаемые чувства в ситуациях межличностного взаимодействия супругов в зарегистрированном и незарегистрированном браке различны.

Ролевая структура семьи. Итак, в зарегистрированном браке мужчинам свойственно быть ответственным за материальное обеспечение семьи, а женщинам - быть психотерапевтами в отношениях, заниматься воспитанием детей, быть активными в сфере досуга и заботиться об уюте в доме ($p \leq 0,01$).

В незарегистрированных отношениях с детьми и без детей мужчины предпочитают выполнять только роль сексуального партнера, отдавая женщине возможность быть психотерапевтом, организатором развлечений, ответственным за материальное обеспечение в равной степени с мужчиной и заниматься воспитанием детей (в альтернативном браке) ($p \leq 0,01$).Для мужчин из повторного брака характерно равное распределение большинства ролей в семье ($p \leq 0,1$).

Таким образом, мужчины чаще либо отдают ответственность за выполнение той или иной роли женщине, либо предпочитают выполнять эти роли в равной степени с ней. В таком случае женщины более загружены семейными обязанностями, и в данных парах нет четкой формализации в распределении ролей. Мы можем говорить о том, что в зарегистрированном и незарегистрированном браке супруги выполняют различные по качеству и количеству роли, но это не является показателем благополучия/неблагополучия официальных и неофициальных браков.

Особенности общения супругов. Общение официально оформленных супругов без детей отличается от общения в пробном браке большей доверительностью, открытостью, откровенностью, взаимопониманием и сходством во взглядах ($p \leq 0,01$).

Для зарегистрированных супругов с детьми характерно большее взаимопонимание и общность взглядов, чем для партнеров из альтернативного брака. Они больше чувствуют друг друга, имеют одинаковое отношение к жизни, к воспитанию детей, что в меньшей степени свойственно незарегистрированным парам ($p \leq 0,05$).Супруги, проживающие в повторном браке отличаются меньшей доверительностью в общении и разногласиями во взглядах (они редко имеют общие мнения, оценки, интересы) ($p \leq 0,05$).

Конфликтность. В целом уровень конфликтности в незарегистрированных союзах без детей выше, чем в зарегистрированных ($p \leq 0,01$).Наиболее частыми причинами межличностных конфликтов в пробном браке являются сфера отношений с родственниками и друзьями($p \leq 0,05$), проявления стремления к автономии и доминирования партнера ($p \leq 0,05$), когда супруги активно выражают свою негативную реакцию, возражая и настаивая на своем, категорически не соглашаясь с тем, что партнер делает и говорит. В зарегистрированном браке мужчина и женщина предпочитают не выражать свое отношение открыто, поддерживают и одобряют друг друга, не развивая конфликт.

В официальном и неофициальном союзе с детьми значимых различий по данному параметру не выявлено, т.е. у супругов отсутствует предпочтение одной из возможных реакций на конфликт.

В таком случае мы можем утверждать, что в зарегистрированном и незарегистрированном браке имеются различия в причинах возникновения конфликтных ситуаций, где супруги могут активно/пассивно выражать свое согласие или несогласие с партнером.

Сплоченность. Зарегистрированным семьям с детьми свойственна эмоциональная близость членов семьи, лояльность в отношениях. Для отношений супругов в пробном и повторном браке характерна некоторая эмоциональная дистанцированность, сниженная сплоченность ($p \leq 0,05$). В группах зарегистрированного и альтернативного брака значимые различия отсутствуют. Однако все группы супружеских пар имеют сбалансированные уровни как показатель успешности функционирования семейной системы, способности преодолевать трудные жизненные ситуации.

Удовлетворенность браком. Уровень субъективной удовлетворенности браком у официальных супругов значимо выше, чем тех, кто проживает в пробном, альтернативном или повторном типе отношений ($p \leq 0,01$). Супруги со штампом в паспорте субъективно оценивают свою семью как дружную, неконфликтную, где царит спокойствие и уют. В то время как незарегистрированные супруги считают, что недостаточно проявляют нежности и ласки по отношению к партнеру, часто не соглашаются друг с другом по основным семейным проблемам. Т.е. в данном случае можно утверждать, что регистрация брака повышает качество супружества. Если говорить о различиях в удовлетворенности браком между мужчиной и женщиной, то, как правило, женщины из неофициального союза менее удовлетворены браком, чем мужчины. Это может быть связано и с особенностями распределения ролей, где женщина нагружена различными семейными обязанностями; с повышенной конфликтностью незарегистрированных пар, низкой доверительностью и взаимопонимания супругов. Среди зарегистрированных супругов значимых различий не выявлено.

Таким образом, социальный смысл и культурный статус незарегистрированных союзов неоднозначны. С одной стороны, в обыденном смысле они мало чем отличаются от зарегистрированных браков: та же общность постели, крова, хозяйства, бюджета, досуга,

нередко - та же общность долгосрочных жизненных планов, крупных денежных вложений, общие дети. С другой стороны, по статистике сожительство - весьма недолговечная форма отношений (большинство таких союзов в течение 3-5 лет либо распадаются, либо "перерастают" в зарегистрированный брак). Тем не менее в ходе исследования было выявлено, что зарегистрированные и незарегистрированные пары отличаются по основным характеристикам супружеских отношений. Полученные результаты ценны при организации работы с различными категориями людей: детьми из незарегистрированных семей, школьниками, молодежью, планирующими вступить в брак, супругами, состоящими в пробном браке, вступающим в повторные супружеские отношения, зарегистрированными парами.

Список использованных источников:

1. Аргентова, Т.Е. Сравнительное исследование проблем во взаимоотношениях супругов с зарегистрированными и незарегистрированными брачными отношениями / Т.Е.Аргентова, Н.Н.Лидовская // Сибирский психологический журнал.- 2007. - № 25. – С. 132-136.

2. Вовк, Е.И. Смыслы и значение незарегистрированных отношений: «разновидности» брака или «альтернатива» ему? / Е.И.Вовк // социальная реальность.- 2005.- №2. – С. 102-106.

3. Шнейдер, Л.Б. Психология семейных отношений / Л.Б. Шнейдер. - М.: Моск. психолого-соц. ин-т., 2000. - 512 с.

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МАТЕРИ И ДОЧЕРИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С СУПРУЖЕСКИМИ ОТНОШЕНИЯМИ В СЕМЬЕ ДОЧЕРИ

М.В. Осипчук (студент)[1]
Научный руководитель: *С. А. Шефов*(ст.пр., кафедраОиПП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, группа ФПг-109, E-mail: mariya.osipchuk@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, E-mail: sergeyshefov@rambler.ru*

Keywords –family, symbiosis of mother and daughter, the marital relationship, consequences of marriage, separation from the mother.

Abstracts – The author says that the presence of the symbiotic relationship between mother and daughter can further lead to negative consequences in the family adult daughter. Mother-daughter symbiosis is able to destroy even the greatest love between spouses. Especially when the husband and father of mother-displaced families under the pretext of caring for her daughter and grandson. The study will be the following conclusions. In the presence of the symbiotic relationship between mother and daughter, the degree of satisfaction in marriage and her husband's daughter is at the low and intermediate level.

Семья - это сложное социальное образование. Исследователи определяют ее как исторически конкретную систему взаимоотношений между супругами, между родителями и детьми, как малую группу, члены которой связаны брачными или родственными отношениями, общностью быта и взаимной моральной ответственностью, как социальную необходимость, которая обусловлена потребностью общества в физическом и духовном воспроизводстве населения.

По определению В.В. Столина, семья - это «открытая система, подверженная внешним воздействиям», и, по его утверждению, она «должна учитывать в своем настроении всю совокупность различных влияний и добиваться некоторого внутреннего равновесия». Семья включает две основные подсистемы: подсистему супружеских

отношений и подсистему детско-родительских отношений между супружеской и детско-родительской подсистемами существуют взаимосвязи и взаимообусловленность[3].

Целью работы является исследовать значение симбиоза матери и дочери для последствий брака и семейных отношений дочери.

По мнению Фрайди, матери внушают дочерям ложный сверх-идеализированный образ материнской любви и при этом принижают значение мужчины и женской сексуальности для идентичности женщины. Это действует на дочь как запрет на собственную сексуальность, при том, что сама мать занимается тем, что запрещено. И это оказывается ложью, особенно если мать уверяет дочь, что они с ней подруги, которые все друг другу должны рассказывать. Также Фрайди описывает матерей, которые теряют после родов всякий сексуальный интерес и как раз после рождения дочери уходят в мир без мужчин. Отрыв от такой матери вызывает у девочки особенно сильное чувство вины: ей страшно внутренне отделяться от матери, поскольку она чувствует ее разочарование и печаль[1].

Можно выделить два типа нарушений нормальных отношений между взрослой дочерью и матерью: отчужденность и тесные отношения. Нас интересует второй тип - тесные, симбиотические отношения, когда даже 40-летняя дочь, имея собственную семью, приоритетной считает свою мать, и от этого, естественно, страдают дети и муж.

Симбиотические отношения возникают тогда, когда разлука (или разрыв) дочери с матерью сопровождалась у ребенка страхом (или даже ужасом). Потеря мамы или просто разлука с ней в последующем закрепляется в сознании как трудно выносимое переживание.

Замужество – один из самых главных моментов в жизни женщины. Замужество изменяет положение женщины, а с психоаналитической точки зрения, этот поворотный момент требует от девушки, чтобы она выстроила собственную идентичность замужней женщины, которая символически означает, что она достигла позиции супруги и матери детей мужчины.

На супружеские отношения взрослой дочери значительно будет влиять тесные взаимоотношения дочери и матери, в основном с негативными последствиями. Основным аспектом, ведущим за собой внутреннее разделение между мужем и женой, является то, что молодая мать почти всегда ищет помощи в воспитании ребенка не у мужа, а у своей матери, демонстрируя инфантильность и нежелание расстаться со своим детством и повзрослеть, взяв ответственность за нового человека на себя и своего супруга. Симбиоз дочки-матери способен разрушить даже самую большую любовь между супругами, особенно когда муж и отец вытесняется тещей из семьи под предлогом заботы о внуке и дочери.

В данный момент проводится исследование, где принимают участие 30 матерей в возрасте от 47 до 65 лет, их замужние дочери в возрасте от 18 до 30 лет и мужья дочерей в возрасте от 18 до 35 лет. Была выдвинута гипотеза о том, что наличие симбиотической связи между матерью и дочерью ведет к негативным последствиям в браке дочери. В качестве частных гипотез можно выделить следующее:

1) При гармоничных взаимоотношениях между матерью и дочерью, степень удовлетворенности браком дочери и мужа находится на высоком уровне;

2) При отчужденных отношениях между матерью и дочерью, степень удовлетворенности браком дочери и мужа находится на среднем уровне;

3) При наличии симбиотической связи между матерью и дочерью, степень удовлетворенности браком дочери и мужа находится на низком и среднем уровне.

Семьям были предъявлены методики “Шкала дифференциальной оценки отношений” (А. Н. Волкова); “Профиль чувств в отношениях” (Л. В. Куликова); “Удовлетворенность браком” (В.В. Столин, Т.Л. Романова, Г.П. Бутенко);“Суверенность психологического пространства” (С. К. Нартова-Бочавер);“Рисунок семьи”.

Дочери предлагается методика “Суверенность психологического пространства” для выявления отношений с матерью, и методики “Профиль чувств в отношениях”, “Удовлетворенность браком”, “Шкала дифференциальной оценки отношений” для выявления отношений с мужем. Методика “Профиль чувств в отношениях” также предъявлена для матери, а “Удовлетворенность браком” – для мужа дочери.

С помощью методики “Профиль чувств в отношениях” планируется выявить чувственный тон отношения опрашиваемого субъекта к другому человеку. С помощью нее можно будет составить представление о чувствах, переживаемых личностью в ситуациях межличностного взаимодействия [2]. Наиболее интересующими для исследования в данной методике являются “шкала выраженности сближающих чувств” и “шкала выраженности удаляющих чувств”. “Шкала дифференциальной оценки отношений” предполагает описание отношений между супругами. Опросник удовлетворенности браком поможет выявить степень удовлетворенности- неудовлетворенности браком, а также степень согласования-рассогласования удовлетворенности браком [4].С помощью методики “Суверенность психологического пространства” мы сможем оценить суверенность социальных связей и суверенность психологического пространства личности[2]. По рисунку семьи можно будет сказать о том, кого именно дочь считает своей семьей – свою семью с мужем или семью с матерью.

Таким образом, комплексный анализ полученных данных позволит проверить выдвинутые эмпирические гипотезы.

Список использованных источников

[1] - Белл К. Мать и дочь – трудное равновесие. Московский психотерапевтический журнал, 1998, 1.

[2] - Духновский С. В. Диагностика межличностных отношений. Психологический практикум. СПб.: Речь, 2009. - 141 с.

[3] - Карабанова О.А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования. М.: Гардарики, 2005. – 224 с.

[4] - Психологические тесты / Под ред. А.А. Карелина: В 2т. - М., 2001.

Секция «Психолого-педагогическое сопровождение формирования социальной активности личности»

КОМПОНЕНТЫ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

М.С. Евдокимова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *Н.Г. Абрамян* (к. психол. н., доцент кафедры ОиПП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, группа ПЛг-111, специальность 030300, E-mail: evdMS@yandex.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП.*

Keywords – Self - identity, meaning of life, focus on the future, life goals, choice, biography personality, value orientation.

Abstracts – The study looks at the components of self-identity in adolescence : life orientation; self-realization, transformation of personality, personality and harmony of life, constructive total personality; terminal and instrumental values. Before the empirical part of the author examines the coverage of the problem in the foreign and domestic psychology . Experimental part of the problem solved by specific diagnostic techniques. The results showed that the hypothesis that the characteristics of the life of self-determination in adolescence are determined by the values that a person is guided in the process of life, proved.

Внутренний мир личности издавна привлекал ученых. Способность к самопознанию – исключительное достояние человека, который в самопознании осознает себя как субъекта общения, действий.

В юношеском возрасте происходит формирование относительно устойчивого представления о себе. В этот период у человека возникает особое целостное новообразование, которое в психологической литературе обозначается термином «самоопределение». Именно в юношеском возрасте перед человеком встают фундаментальные задачи социального и личностного самоопределения. Все чаще возникают такие серьезные вопросы, как поиск своего места в жизни, поиск своего дела в соответствии с возможностями и способностями, поиск смысла жизни.

Психологи, изучающие вопросы формирования личности, отмечают, что в этот период происходит резкая смена внутренней позиции, устремленность в будущее становится основой направленности личности и проблема выбора профессии, дальнейшего жизненного пути находится в центре внимания интересов, планов юношей. Человек стремится понять себя, свои возможности наряду с пониманием своего места и назначения в жизни.

Самоопределение рассматривается как одно из ведущих новообразований юношеского возраста, поскольку именно в самоопределении заключается самое существенное, что появляется в

обстоятельствах жизни юношей, в требованиях каждого к себе.

Проблемой самоопределения занимались многие отечественные и зарубежные психологи, такие как Э. Берн, Л. И. Божович, Б. С. Братусь, И. В. Дубровина, Б. В. Зейгарник, Дж. Келли, С. П. Крягжде, А. К. Маркова, Дж. Марше, А. Маслоу, А. В. Петровский, К. Роджерс, С. Л. Рубинштейн, Ф. Р. Филиппов, В. Франкл, Э. Фромм, Э. Эриксон, и др. Несмотря на столь многочисленные подходы к данной проблеме и ее проработанность, она остается актуальной и на сегодняшний день, ставя перед нами новые вопросы.

Объект исследования - жизненное самоопределение как категория психологии личности, а предмет – самоопределение в юношеском возрасте.

Цель нашей работы заключается в рассмотрении особенностей жизненного самоопределения личности в юношеском возрасте.

Мы обозначаем следующие задачи исследования: анализ подходов к понятию самоопределения в отечественной и зарубежной психологии, характеристика психологических особенностей юношей и выявление особенностей жизненного самоопределения в юношеском возрасте.

Методологической основой нашего исследования являются трансакционная теория Э. Берна, возрастной аспект проблемы самоопределения, разработанный Л. И. Божович, теория личности Э. Эриксона, стадии развития идентичности Дж. Марше, теория самоактуализации А. Маслоу, феноменологическая концепция К. Роджерса.

На основе анализа теоретических источников мы считаем необходимым подчеркнуть следующие положения.

В отечественной психологии самоопределение личности рассматривается как активный процесс понимания себя, своего места в обществе и своего назначения в жизни. Самоопределение напрямую связано с потребностью формирования смысловой системы, в которой центральное место занимает проблема смысла жизни и ориентации на будущее. Эта потребность позволяет личности интегрировать многочисленные требования, идущие из разных сфер его жизнедеятельности, строя жизнь как целостный процесс, имеющий цели и преемственность, а также позволяет интегрировать личности все ее способности. Проблема самоопределения представляет собой проблему взаимодействия индивида и общества. В связи с этим самоопределение рассматривается как осознание личностью своей позиции, которая формируется внутри координат системы отношений. Самоопределение предполагает усвоение накопленного человечеством опыта и формирование у индивида неповторимых, присущих только ему свойств.

В зарубежной психологии в качестве аналога понятия «самоопределение личности» выступает категория «психосоциальная идентичность». В поисках личной идентичности человек вырабатывает определенные нормы для оценки своего поведения и поведения других. Личность постоянно поднимается над собой, принимает решения, осуществляет поиск смысла и выбора. Человек способен предвосхищать будущие события, это дает ему свободу решений. При этом соотношение свободы и ответственности в принятии решений определяется как возможность выбирать между наличными реальными альтернативами. В природе человека заложены потенциальные возможности для позитивного роста и совершенствования. Тенденция к актуализации – сохранению и максимальное проявление заложенной от природы индивидуальности, развитию своего внутреннего потенциала – должна вести человека к цели стать полноценно функционирующей личностью.

Юность – чрезвычайно значимый период в жизни человека. Вступив в юность, молодой человек завершает этот период истинной взрослостью.

Самоопределение рассматривается как одно из ведущих новообразований юношеского возраста и обладает двуплановостью, т.е. самоопределение осуществляется через выбор профессии и через искания смысла своего существования.

Рассматривая результаты по методике «Жизненное предназначение», можно констатировать, что очень высок процент испытуемых, имеющих низкую подчинительную, руководящую, ситуативную и духовную ориентации: от 48% до 60% студентов не умеют подчиняться, руководить, организовывать ситуации общения, совершенствоваться духовно. Но при этом по этим же параметрам только от 16% до 20% студентов показывают высокую норму ориентаций.

Что касается действенности осуществления жизненных предназначений, то высокий уровень этого показателя свойственен 52% испытуемых, а низкий лишь 24%. Но интегральный показатель лишь в 28% случаев высок, а в 60% низок. Это свидетельствует о не вполне качественной сформированности перечисленных выше ориентаций, а это требует специальной работы по коррекции действенности осуществления необходимых в жизни юношей ориентаций.

Личностная биография испытуемых включает у 52% студентов высокий уровень жизненного самоопределения и гармоничности личности; трансформация личности достигает у 64% испытуемых высокого уровня, а общая конструктивность личности и самореализация высоки у более чем 40% студентов, что касается низкого уровня проявления этих качеств, то только у 20% испытуемых (самый крупный показатель) гармоничность личности представлена низким уровнем, в остальных случаях низкий уровень проявлений качеств практически отсутствует

(например, его нет по показателю трансформации личности).

По представленному в результатах методики «Ценностные ориентации» М. Рокича материалу можно отметить преимущественное доминирование таких терминальных ценностей, как здоровье, счастливая семейная жизнь, материально обеспеченная жизнь, интересная работа, любовь и свобода. А доминирование таких инструментальных ценностей, как независимость, воспитанность, жизнерадостность, честность свидетельствует о тех средствах, с помощью которых могут быть достигнуты жизненные цели испытуемых.

Таким образом, следует говорить о вполне определѐнной иерархии ценностей в юношеском возрасте, практически сформированной к 19 – 21 году (по данным выборки).

Список использованных источников

Motkov, O.I Personality Biography // School Psychologist. - 1998. - № 38.

Frankl, V. Say life "Yes": psychologist in a concentration camp. / V. Frankl. - Moscow: Alpina Non-fiction, 2009.

Erikson, E. Identity: Youth and Crisis. Lane. from English. / E. Erickson. - M.: Flint, 2006.

ОБРАЗ ГОСУДАРСТВА В ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Т.М. Новикова (бакалавр)[1]

Научный руководитель: *И.В. Плаксина* (к.психол.н., кафедра ОиПП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, кафедра ОиПП, группа ПЛг-111, Email: tana_ok@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, кафедра ОиПП, Email: irinaplx@mail.ru*

***Keywords*:** self-determination, civil self-determination, civil identity, image of the state.
Abstracts: Article describes problems of civil self-determination and civil identity. Basic characteristics of civil identity of humanitarian and technical specialties' students are considered. Students' imaginations of the Russian statehood and behavior types, inherent to them, are revealed.

Сегодня мир является не стабильным и постоянно меняющимся. Современный человек находится в постоянной дезориентации в связи с быстро меняющимися условиями окружающего мира, общества, ценностей и идеалов. В таких условиях особую актуальность приобретает проблема самоопределения и гражданского самоопределения.

С точки зрения С.Л. Рубинштейна и Б.Г. Ананьева, самоопределение рассматривается как процесс, в котором формируется личность, способная к самостоятельному, активному построению собственной жизнедеятельности [5].

Другого подхода придерживаются В.Ф. Сафин и Г.П. Ников. Они определяют самоопределение как субъектность и связывают его с процессом формирования индивидом себя как личности. По их мнению, субъектность проявляется в созидательной активности человека, которая приводит к появлению новых способов деятельности [5].

В зарубежной психологии аналогом понятия «самоопределение» является понятие «психосоциальная идентичность», которое было разработано и введено в научный оборот Эриком Эриксоном.

К исследователям, которые считают личность активной и способной к самоопределению, можно отнести экзистенционалистки ориентированных представителей когнитивного и социально-когнитивного направлений – Дж. Келли и А. Бандура [3].

Такие психологи как А. Адлер, А. Маслоу и К. Роджерс отстаивали абсолютную свободу личности от

внешних или внутренних условий. А. Адлер полагал, что существует творческая сила, сосредоточенная в самой личности, благодаря которой она является самоопределяющейся. Из работ А. Маслоу следует, что самоопределение представляет собой определение своих личностных особенностей, предпочтений и осуществление на их основе выбора[3].

Гражданское самоопределение, по мнению Н.В. Капустиной, есть определение человеком своего места в обществе и жизни в целом, выбор ценностных ориентиров, обретение им внутренней целостности и адекватной позиции в обществе [2].

Гражданское самоопределение – аспект гражданственности и представляет собой интегративное качество личности, включающее аксиологический, когнитивный и деятельностный компоненты, выражающиеся в принятии гражданских социальных ценностей, гражданской образованности, проявляемого в творческих делах, здоровом образе жизни и общественной самоорганизации, участии в построении гражданского общества и содействии в становлении России как стабильного специальностей более выраженным является демократического государства [4].

По мнению В.С. Агеева [1] , гражданская идентичность выступает как осознание принадлежности к сообществу граждан того или иного государства, имеющее для индивида значимый смысл, основанное на признаке (качестве) гражданской общности, характеризующем ее как коллективного субъекта.

Исследование представлений о государственности было организовано на базе Владимирского государственного университета им. А.Г. И Н.Г. Столетовых. В исследовании приняли участие студенты гуманитарных (N = 55) и технических (N = 60) специальностей.

Цель исследования – описание особенностей представлений о Российской государственности и компонентов гражданской идентичности у студентов гуманитарных и технических специальностей.

В нашем исследовании было сформулировано предположение о том, что студенты гуманитарных и технических специальностей будут иметь разные представления о Российской государственности; характеристики эмоционального компонента гражданской идентичности будут носить амбивалентный характер.

Для достижения цели была разработана анкета, которая помогает оценить представления респондентов о государстве и выявить индивидуальный стиль поведения. Для выявления структурных компонентов гражданского самоопределения был использован рисунок «Страна, в которой я живу». Анализ содержания рисунков производился путем подсчета элементов и символов, отнесенных к той или иной категории.

К элементам рисунков, характеризующих когнитивный компонент отнесены: изображения территории России, Владимирской области; изображения флага, герба, кремля и исторических событий.

К элементам рисунков, характеризующих ценностно-смысловой компонент отнесены: изображения культурных ценностей (Золотые ворота, Успенский собор) и элементы, которые подчеркивают уважение общечеловеческих ценностей (человек, семья, дружба, любовь, природа).

Эмоциональный компонент оценивался по соотношению позитивных (солнце, цветы, небо, улыбка) и негативных символов (безработица, алкоголизм, коррупция).

По результатам исследования можно сделать выводы о том, что у студентов гуманитарных гражданской идентичности. Что свидетельствует об уважении ценностей семьи, любови к природе, сформированности моральной самооценки и моральных чувств. А у студентов технических специальностей больше выражен ценностно-смысловой компонент гражданской идентичности. Это говорит нам о наличии чувства принадлежности к определенной общности в системе ценностных предпочтений.

Были выявлены достоверные различия при сопоставлении процентных долей выраженности всех компонентов гражданской идентичности с помощью критерия углового преобразования Фишера.

Анализ результатов представлений о государственности выявил больше сходств, чем различий: студенты гуманитарных и технических специальностей считают, что государство является авторитарным, что порождает у студентов гуманитарных специальностей социально-зависимое поведение, а у студентов технических специальностей – исполнительское.

Анализ результатов показал, что нет достоверных различий в представлениях о государственности у студентов гуманитарных и технических специальностей (анализ различий проводился с помощью t-критерия Стьюдента).

Список литературы:

1. Агеев, В.С. Межгрупповое взаимодействие: Социально-психологические проблемы / В.С. Агеев. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. – С. 201-211.

2. Капустина, Н.В. Гражданское самоопределение как составная часть социализации подростка / Н.В. Капустина. – URL: http://sociosphera.com/publication/conference/2011/106/grazhdanskoe_samoopredelenie_kak_sostavnaya_chast_socializacii_podrostka/ Дата обращения: 24.03.14.

3. Морозова, И.С., Будич, Н.Ю. Личностное самоопределение в период взрослости / И.С. Морозова, Н.Ю. Будич // Вестник Кемеровского Государственного Университета. – 2005. – №2.

4. Рокутов С.В. Управление становлением

гражданского самоопределения студентов / С.В. Рокутов // Вестник Южно-Уральского Университета. – 2009. – №1. – С. 71-75.

5. Рябцева, И.В. Анализ понятий «самоопределение» и «готовность к профессиональному самоопределению» в психолого–педагогической литературе / И.В. Рябцева // Педагогическое образование и наука. – 2010. – №8. – С. 107- 111.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ И ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВОЙ СИСТЕМЫ ЛИЧНОСТИ

А.Г. Петрова (студент)[1]
Научный руководитель: *Т.Г. Бобченко* (к.пс.н., кафедра ОиПП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, группа ФПг-110, E-mail: petrova33@gmail.com*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, E-mail: bobchenko33@gmail.com*

Keywords – music perception, musical preferences, value-sense system, the level of self-actualization, values, meaningful life

Abstracts – describes the components, levels and determinants of music perception, factors of musical preferences. It is suggested that the perception of music correlated with value-semantic system of personality, which are considered as: the level of self-actualization, values and meaning of life. The results of the study of musical preferences. Concludes on the basis of the data obtained.

С развитием технологий музыка стала одним из самых доступных видов искусств: процесс потребления музыкальной продукции не требует от человека никаких усилий и времени. В настоящее время одним из существенных дифференцирующих факторов являются музыкальные предпочтения, оказывающие влияние на формирование объединений поклонников тех или иных исполнителей. Очевидно, что музыка занимает важное место в жизни молодых людей, часто становясь не только образом, но и смыслом жизни. Музыкальные предпочтения, выбранные из огромного количества стилей, направлений, композиций, если рассматривать их более широко как неотъемлемую часть предпочтений и установок, - играют решающую роль в формировании личности. Отсутствие обобщенных и теоретически обоснованных представлений определило исследование этой взаимосвязи в качестве проблемы исследования. Поэтому, диагностика влияния музыкальных предпочтений на ценностно-смысловую систему личности является свидетельством актуальности темы данной работы.

Исходя из постановки темы и проблемы, объектом исследования будет ценностно-смысловая система личности, а предметом взаимосвязь музыкальных предпочтений и ценностно-смысловой системы личности.

Цель работы состоит в том, чтобы изучить особенности ценностно-смысловой системы личности в соответствии с ее музыкальными предпочтениями. Гипотеза заключается в том, что существует взаимосвязь между выбором музыкальных направлений и особенностями ценностно-смысловой системы личности. [1]

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что были расширены представления по проблеме воздействия современной музыки - был собран материал, позволяющий дать психологическое обоснование выбора музыкального направления и его роль в развитии и формировании личности. Практическая значимость исследования связана с возможностью использования данных теоретического и эмпирического исследования в работе практикующих психологов с молодежью, с

целью проведения коррекционных мероприятий с использованием музыки различных направлений.

В процессе достижения поставленной цели было составлено представление о ценностных ориентациях современной молодежи, рассмотрены психологические аспекты, определяющие формирование и развитие ценностно-смысловой системы личности, а также некие культурологические феномены, являющиеся характерными для музыкальной среды. Было проведено эмпирическое исследование с целью сравнения особенностей ценностно-смысловой системы личности современной молодежи в соответствии с музыкальными предпочтениями, а также на основании полученных результатов был разработан комплекс практических рекомендаций для родителей и педагогов по вопросам формирования и развития ценностно- смысловой системы личности детей и молодежи. [2]

Также в результате проведенного исследования была подтверждена гипотеза о том, что ценностно-смысловая система личности взаимосвязана с музыкальными предпочтениями современной молодежи и имеет различия на уровне самоактуализации, осмысленности жизни и ценностных ориентаций в соответствии с музыкальными предпочтениями. Результаты исследования и сформулированные на их основе положения могут быть использованы в вопросах духовно-нравственного воспитания и позитивного воздействия на становление ценностно-смысловой системы личности. [2]

Список использованных источников

[1]. Петрушин В.И Психология музыкального восприятия, №2. - 2007;

[2] Давлетшина Д.М. Музыкальная культура как фактор формирования духовных ценностей студенческой молодежи в современных условиях. – Казань, 199

Секция «Организация работы с молодежью»

ИССЛЕДОВАНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СОЦИАЛЬНО АКТИВНОЙ МОЛОДЕЖИ

Е.С. Муреева (студент)[1]

Научный руководитель: *Е. В. Пронина* (к.пс.н., кафедра ОиПП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, группа ФПг-109, E-mail: mureeva_es@bk.ru*

[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, E-mail: pronina.ev@gmail.com*

Keywords – social activity, young people, independence, initiative, self-development, creative activity.

Abstracts – Aauthor talks about personal traits socially active youth. Modern society requires the individual activity, independence and initiative. As a result of research it is possible to draw the following conclusions. Socially active young people have a high level of creativity. They strive for self-improvement. Socially active people have adequate self-esteem.

Проблемы формирования и развития социальной активности молодежи в обществе, анализ возможностей еѐ проявления в различных видах деятельности в зависимости от психологических характеристик личности, на протяжении многих лет имеет междисциплинарный характер. Однако до сих пор не выявлено точного, общепринятого определения социальной активности. Вследствие изменения социальной, экономической и других сфер жизни человека, менялось и понимание социально активной личности. Так же в различные периоды жизни общества меняется отношение к молодежи как социальной группы. С одной стороны восприятие общества направлено на то, чтобы охарактеризовать

ее как социально незрелую, с другой — молодежь считается социально-инновационным ресурсом и субъектом общественных преобразований. Несмотря на то, что проблематика молодежи привлекает внимание отечественных и зарубежных ученых, вопросы социальной активности молодежи как конструктивной основы ее образа жизни недостаточно разработаны в психологии, исследования в данной области сохраняют фрагментарный характер. Вследствие отсутствия общепринятой модели социальной активности, несогласованности мнений о молодежи как социальной группе, является актуальным изучение личностных характеристик социально- активной молодежи и социальной активности как конструктивной основы образа жизни.

Целью нашего исследования стало определение личностных психологических характеристик социально - активной молодежи. Была выдвинута гипотеза о том, что в контексте личностных характеристик социально активной молодежи доминируют такие качества как: самостоятельность, инициативность, ответственность, дисциплинированность, познавательная активность, общительность, уверенность, трудолюбие, эмпатия, организованность, ответственность. Данные качества положительно коррелируют с высоким уровнем творческой активности личности.

Базой для нашего исследования стали Всероссийские молодежные форумы «Селигер» и «Высокие берега», выборка составила 150 человек. В исследовании приняли участие молодежь в возрасте 20- 26 лет.

На первом этапе исследования был осуществлен теоретический анализ проблемы отсутствия общепринятого определения социальной активности личности в отечественной и зарубежной психологии. Кроме того изучались соотношения понятия социальной активности с родственными категориями психологической науки. Рассматривались подходы к изучению молодежи как социальной группы, проблем развития социальной активности молодежи. Далее на психодиагностической основе (личностный опросник NEO PI – R Пола Т. Коста-младшего и Роберта Мак-Крея в адаптации В.Е. Орла и И.Г.Сесина «личностный опросник профессионала», опросник «Творческая активность личности» М.М. Кашапова, Ракитской О.Н. и опросник объективно-психологических показателей творческого отношения В.А. Зобкова) проводилось изучение выраженности качеств личности, характерных для социально-активной молодежи. На третьем этапе предполагается установление значимых взаимосвязей между объективно-психологическими показателями социальной активности молодежи, уровнем творческой активности и личностных особенностей молодых людей, с помощью ранговой корреляции Спирмена. В заключение исследования планируется интерпретация полученных результатов.

Наиболее развернутым и реализующим главный смысл социальной активности на наш взгляд является определение, данное Л.Н. Коганом: «Социальная активность — это сознательная и целенаправленная деятельность личности и ее целостно-социально-психологическое качество, которые, будучи взаимообусловлены, определяют и характеризуют степень или меру персонального воздействия субъекта на предмет, процессы и явления окружающей действительности. Деятельность является реальным проявлением социальной активности человека».[1]

К объективно-психологическим проявлениям социальной активности молодежи в деятельности были отнесены следующие: самостоятельность, инициативность, дисциплинированность, организованность, ответственность, настойчивость, познавательная активность, эмпатия, общительность, коммуникативная совместимость и продуктивность работы в группе, трудолюбие, уверенность. Проанализированные подходы к сущности и особенностям социальной активности личности, позволяют определить еѐ как интегративное социально- психологическое, нравственно-волевое качество личности, включающее потребности, ценностные ориентации, социальные установки, социальные интересы и мотивы, социальные действия, которые развиваются и формируются в общественно-значимой деятельности, путем разрешения возникающих противоречий между поставленными целями и возможностью их осуществления в период осуществления деятельности, в частности социального творчества как способа жизнедеятельности.

В ходе эмпирического исследования, на этапе обработки полученных данных, можно сделать промежуточные выводы. Для социально - активной молодежи характерен высокий уровень творческой активности (83% опрошенных имеют высокий уровень творческой активности личности, 17% опрошенных – средний уровень). Вслед за авторами методики, можно сделать вывод, что высокий уровень творческой активности свидетельствует о легкости генерирования идей или беглости мышления; гибкости как способности к переключению; оригинальности решений как их статистической редкости; любознательности как чувствительности к проблемам, способности видеть их там, где другим все очевидно и представляется само собой разумеющимся. Сюда также относится способность к оценке, выбору одной из многих альтернатив до ее проверки.[2]

Кроме того, необходимо отметить, что у испытуемых наблюдается стремление к постоянному саморазвитию при адекватном уровне самооценки. Социально - активная молодежь склонна к постановке

адекватных целей и оценивает свои желания по их достижению сообразно своим возможностям.

В перспективе планируется продолжение исследования, определение личностных характеристик социально-активной молодежи, а также проведение корреляционного анализа с целью определения взаимосвязи творческой активности и качеств личности, характерных социально активной молодежи.

Список использованных источников

[1] - Бим-Бад, Б. М, Петровский, А. В. Образование в контексте социализации // Педагогика. — 1996. — №1. — С.4-12.

[2] – Кашапов, М.М. Психология педагогического мышления // Алетейа.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ И ПОТРЕБНОСТЕЙ В ИНТЕРПЕРСОНАЛЬНОМ ПОВЕДЕНИЕ У ЛЮДЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕРЕДАВАЕМЫМИ ПОЛОВЫМ ПУТѐМ (ЗППП)

А.В.Сагитова (студент)[1]

Научный руководитель: *Е. В. Пронина* (к.пс.н., кафедра ОиПП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, группаПЛг-111, E-mail: sagitova.nv@gmail.com*

[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, E-mail: pronina.ev@gmail.com*

Keywords –interpersonal relationships, people with STD, interpersonal needs,interpersonal behavior,harmony and disharmony in interpersonal relations.

Abstracts –the article about the psychological causes of sexually transmitted infections (STIs). Currently, these diseases are one of the most widespread diseases in the world. The study revealed disharmony and tension in the interpersonal relations with people with STD. The predominant demand in interpersonal behavior is observed characteristics : the need to include from the individual to others , the need of affect other people to the individual.

В современном мире актуальное значение имеет исследования заболеваний передаваемых половым путѐм (ЗППП). Эти заболевания относятся к одним из самых распространѐнных заболеваниям во всѐм мире. За январь-сентябрь 2013 года освидетельствовано 1 122 305 человек, выявлено 4 680 больных инфекционными болезнями, в том числе ВИЧ-инфицированных – 1 163 человек (24,9% от числа выявленных лиц с инфекционными заболеваниями), больных туберкулезом – 1 865 (39,8%), больных ИППП – 1 652 (35,3 %) (Выдержка из письма ―О проведении Всемирного Дня Борьбы со СПИДом 1 декабря 2013 года‖ от 15.11.2013 за подписью Врио руководителя Роспотребнадзора А.Ю. Поповой).

В литературе все чаще встречается объединяющий названную группу болезней термин «болезни социального неблагополучия», к которым отнесены наркомания, алкоголизм, туберкулез, ВИЧ-инфекция и СПИД, усугубляющие и без того неблагополучную эпидемиологическую ситуацию по ИППП.

Причины, приведшие к резкому подъѐму заболеваемости в области ИППП, следует подчеркнуть ухудшение социально- экономической ситуации, социальное расслоение населения, повлиявшее на его поведенческие реакции, формирование безразличного отношения к своему личному и общественному здоровью, профессиональной коммерциализации интимных отношений. Имеет место ухудшение взаимодействия в работе между службами и ведомствами, причастным и к проблемам профилактики ИППП.

Поддерживается достаточно высокая заболеваемость ИППП в группах людей употребляющие наркотики. Материальная обеспеченность больных не высокая.

Выраженные вредные привычки (пристрастие к алкоголю, курению, наркотикам). Чертами характера, которые привели к заболеванию ИППП (сифилисом и гонореей), чаще считаются легкомыслие,

распущенность, обострѐнную сексуальность. Для женщин отмечается дополнительный заработок, отчаяние, разочарование в жизни, материальной неустроенности.

На сегодняшний день группой риска заражения ЗППП являются люди молодого возраста, а именно женщины и мужчины репродуктивного возраста. Данную проблему стоит рассматривать не только с медицинской стороны, но и с психологической. Изучение психологических причин заражения этими инфекциями (ИППП), является ключевым фактором профилактики ИППП. Следует заострить внимание на различные формы поведения в межличностных отношениях.

Отношения между людьми является важной составляющей человеческой сущности. Характер отношений с другими людьми во многом определяет переживания, комфорта и удовлетворѐнностью жизнью в целом. Нарушение значимой системы отношений приводит к нарушению полноценного функционирования человека в обществе, к личной дезорганизации.

Одним из авторов, изучавших межличностные отношения и потребности, впоследствии ложащиеся в основу межличностных отношений, был Вильям Шутц. Он разработал трѐхмерную теорию интерперсонального поведения, основой которой является положение фрейдизма о том, что социальная жизнь взрослого человека фатально предопределена опытом его детства. Она является совокупностью гипотез, стремящихся объяснить межличностное поведение. Основной ее мыслью является то, что каждый индивид имеет характерный способ социальной ориентации по отношению к другим людям, и эта ориентация определяет его межличностное поведение.

Роль межличностных отношений в формировании личности человека постоянно возрастает, и эти отношения накладывают свой отпечаток на характер личности, на структуру ее мировоззрения и на взаимодействие с окружающим миром.

С.В. Духновский понимает под межличностными отношениями любые отношения между людьми (или субъектом и группой людей), разворачивающиеся в определенных социальных ситуациях межличностного взаимодействия, которые могут носить как интимно-личностный, так и формально-деловой характер [2].

Также он отмечает, что межличностные отношения предполагают и представляют собой отношения между личностями, индивидуальностями. Именно личностный компонент становится в них доминирующим.

Т. Шибутани определяет межличностные отношения как взаимные ориентации, которые развиваются и кристаллизируются у индивидов, находящихся в длительном контакте. Характер этих взаимоотношений в каждом случае будет зависеть от личностных черт, включенных во взаимодействие индивидов. Следует учитывать шаблон межличностных отношений, развивающихся между включенными в совместное действие людьми: он создает еще одну матрицу, накладывающую дальнейшие ограничения на то, что каждый человек может или не может делать.

По мнению Г.С. Абрамовой межличностные отношения можно рассмотреть как пространственно-временное образование, которое простирается как в прошлое истории человечества, так и обращено к его далекому и реальному будущему времени. Содержанием межличностных отношений выступает ожидание людьми друг от друга взаимно известных форм активности [2].

Целью данного исследования является выявить преобладающую потребность в интерперсональном поведении (потребность: включения, контроля и аффекта), определить наличие дисгармонии или гармонии в межличностных отношениях с помощью индикаторов (напряженность, отчужденность, конфликтность и агрессивность в отношениях между людьми).

В ходе эмпирического исследования, с использованием психодиагностических методик С.В. Духновского [1], было выявлена дисгармония в межличностных отношениях у людей с ЗППП. Это свидетельствует обизлишней сосредоточенности, поглощенностью мыслями об отношениях, повышенной озабоченностью отношениями, которые являются неустойчивыми, доставляющими беспокойство и дискомфорт. Напряженность в отношениях может сопровождаться чувством смятения, эмоциональной неустойчивостью, повышенной утомляемостью, гнетущими чувствами. У людей с ЗППП доминирует чрезмерное поведение — индивид неустанно пытается удовлетворить свои потребности, что в свою очередь ведѐт к беспорядочным половым связям, злоупотреблением алкоголя, приѐма наркотических веществ, что ведѐт за собой ЗППП, ИППП.

Преобладающей потребностью в интерперсональном поведении у людей с ЗППП наблюдается характеристики: потребность включения от индивида к другим людям (индивид чувствует себя хорошо среди людей и будет иметь тенденцию их искать); потребность аффекта от других людей к индивиду(люди требуют, чтобы остальные без разбора устанавливали с ним близкие эмоциональные отношения).

Полученные данных не достаточно, для того чтобы выявить причину роста ЗППП среди населения страны. Для более точной картины, в дальнейшем исследование будут рассмотрены конфликтность в межличностном взаимодействии, психологические защиты и копинг- поведения, дистанция в межличностных отношениях у лиц с ЗППП.

Списокиспользованныхисточников
[1] Диагностика межличностных отношений. Психологический практикум. СПб.: Речь, 2009. — 141 с.
[2] Духновский С.В. Дистанция в межличностных отношениях. Регуляция и диагностика: Монография – Екатеринбург: Изд-во Урал.гос. пед. ун-та, 2010 – 209 с.
[3] Шибутани Т. Социальная психология. Ростов- на-Дону: Феникс, 1999. – 544 с.

Секция «Новые достижения в современной экономике, бизнес-информатике и социокультурном сервисе»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ ЗА РУБЕЖОМ

Г.Р. Давлетшин (студент) [1]
Научный руководитель: *Л.В. Суслова* (к.п.н., кафедра ИЯПК)[2]

[1]*Институт экономики и менеджмента, Кафедра Бизнес-информатика и экономика, группа БИ-112, E-mail: george-_-1995@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра Иностранных языков профессиональной коммуникации, E-mail: larisasuslova@yandex.ru*

Keywords – education, foreign language, exam, IELTS, TOEFL, Visa, dormitory.
Abstracts **–** the article deals with the problems of getting education abroad, which may be a new step of somebody's life, because it gives a person extra opportunities to get a high-paid job and makes him or her maverick.

Получить образование за рубежом довольно престижная затея. Но прежде чем сделать новый шаг в своей жизни стоит взвесить все за и против. Осознать свои возможности, выявить первоначальные проблемы и предложить себе варианты их устранения. Начнем с выявления причин. Они просты и лежат практически на поверхности. Зарубежное образование делает человека особым, выделяет его из толпы, дает ему дополнительную возможность получить высокооплачиваемую работу, новый опыт, а также улучшить свои навыки владения языком. Но такие преимущества скрывают за собой ряд проблем.

Одной из них являются деньги. Для получения образования за границей Вам потребуется как минимум 10,000 £ в год. И это только плата за обучение. К примеру, год обучения в государственном университете Колорадо Вам обойдется в 36,000 $. Но эту проблему вы можете решить, получив, к примеру, стипендию президента Российской Федерации или наличием других каких-либо грантов.

Владение иностранным языком может стать еще одной проблемой для будущего студента. Чтобы получить высококачественное образование, владение иностранным языком должно быть соответствующим. Решения здесь всего два. Либо вы пытаетесь найти университет, где преподавать будут на русском языке, либо Вы учите иностранный язык. Естественно обучение не будет легким процессом. Оно потребует дополнительное время, затраты на оплату курсов, проверит ваши волевые качества. Именно по этой причине некоторые люди выбирают интенсивные курсы иностранного языка за границей. Там вы сможете погрузиться в новую атмосферу и получить дополнительные языковые навыки.

Любой иностранный институт потребует от иностранца дополнительные результаты языковых экзаменов, с целью определить его уровень владения языком и осознать, готов ли он сейчас получать знания на неродном для него языке. Можно выделить тройку лидеров среди таких экзаменов.

К ним относятся кембриджские экзамены. Это

серия экзаменов, разработанная экзаменационным синдикатом Кембриджского университета. Результаты признаются во всем мире как свидетельство владения английским языком и действительны без ограничения времени (пожизненно). Сдаются экзамены в фиксированные даты, два-три раза в год, в зависимости от уровня.

IELTS. Главный тест по английскому языку Британской образовательной империи. Организаторамитеста являются экзаменационное подразделение Кембриджского университета (Cambridge ESOL) и Британский Совет. Сдать этот тест необходимо для поступления в университеты Великобритании и всех стран Британского содружества, в которых система образования аналогична британской, то есть Ирландии, Австралии и Новой Зеландии. В Канаде в некоторых университетах его тоже признают. Вообще во всем мире ежегодно этот тест сдают полмиллиона человек. Результат теста выражается в баллах от 1 до 9. Правда, еще не приходилось слышать, чтобы кто-то сдал этот экзамен больше, чем на 8.5, так что 9 – это чисто умозрительный ориентир, недостижимый идеал, так сказать.

Сдать этот тест можно в течение года, принимают его довольно часто. Если вы не достигли нужного балла, пересдать тест можно не ранее, чем через 90 дней. Результаты действительны в течение двух лет.

TOEFL. Главный тест для поступления в университеты США и Канады. Тест подготовлен Educational Testing Service (ETS), Принстонский университет, Нью- Джерси, США. С 2004 года экзамен принимается в основном через интернет, в отличие от прежнего компьютерного и существующего еще кое-где письменного – баллы в этих вариантах считают по- разному. Максимальное количество баллов в интернет- варианте (iBTOEFL)– 120, что соответствует результату письменного теста 677 баллов. Письменный экзамен в России практически недоступен, поэтому нужно готовиться к сдаче экзамена через интернет. Результаты действительны в течение 2 лет.

Следующей возможной проблемой является виза. К примеру, австралийскую учебную визу получать очень утомительно с точки зрения заполнения огромного количества бумаг и собирания большого количества справок; американскую визу можно получить вообще без всяких справок – но только в том случае, если сотрудник посольства, проводящий собеседование, поверит в искренность ваших намерений. Если он не поверит (а это случается довольно часто), никакие справки вам не помогут – решение принимается единолично этим самым сотрудником, решение никак не обосновывается (просто ставится галочка в стандартной форме), и обжалованию не подлежит. С этой точки зрения американская процедура самая субъективная и, надо признать, эффективная. Легче получить студенческую визу в Великобританию и Шенгенские страны.

К следующей проблеме можно отнести проживание. И тут у студента появляется выбор. Он может выбрать проживание в семье, в общежитие, в отеле или в гест- хаусе. Для студентов, предпочитающих большую независимость, предлагается проживание в студенческом общежитии. Чаще всего студенты живут в отдельной комнате, а кухня, туалет и ванна у них общие. В некоторых резиденциях – комнаты на 2-4-8 человек. Деловые люди могут выбрать проживание в отелях, которые школы забронируют по их желанию. Стоимость данного проживания рассчитывается индивидуально.

Таким образом, прежде чем сделать это ответственный судьбоносный выбор, стоит взвесить все «за» и «против». Но выбор при этом всегда остается за нами.

Список использованных источников

[1] IELTS
Источник: http://ru.wikipedia.org/wiki/IELTS
[2] TOEFL
Источник: http://ru.wikipedia.org/wiki/TOEFL

БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

А.Д. Коняева (студентка)[1]
Научный руководитель: *Л.В. Суслова* (к.п.н., доц. каф. ИЯПК)[2]

[1] *Институт экономики и менеджмента, Кафедра Бизне- информатики и экономики, группа БИ-112, E-mail: ali-kon@yandex.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра иностранных языков профессиональной коммуникации, E-mail: larisasuslova@yandex.ru*

Keywords – Business Informatics, crossroads between business and ICT, IT solutions, graduates of BI, e-business.
Abstracts – The article contains information about the BI discipline – one of the youngest field of study. The author writes about the characteristics of BI study programme, the possibility of studying abroad and mentions some skills and knowledge for working in IT sector. Moreover, there is the survey of job opportunities and job titles for BI graduates in this article. In conclusion the author gives some consideration to the matter of the growing demand for IT specialists and the demand for specialists in Business Informatics.

Business informatics (BI) or organizational informatics is a discipline which integrates core elements from the disciplines business administration, information systems and computer science, jurisprudence and economics into one field.

BI shows many similarities to information systems (IS), which is a well established discipline originating from North America. However, there are a few differences that make business informatics a unique own discipline:

Business informatics includes information technology, like the relevant portions of applied computer science, to a larger extent than information systems does.

Business informatics includes significant construction and implementation oriented elements. I.e. one major focus lies in the development of solutions for business problems rather than the ex post investigation of their impact.

IS has been said to have an "explanation-oriented" focus in contrast to the "solution-oriented" focus that dominates BI. IS researchers make an effort to explain phenomena of acceptance and influence of IT in organizations and the society applying an empirical approach. In order to do that usually qualitative and quantitative empirical studies are conducted and evaluated.

In contrast to that, BI researchers mainly focus on the creation of IT solutions for challenges they have observed or assumed.

The pace of scientific and technological progress in BI is quite rapid, therefore subjects taught are under permanent reconsideration and revision. In its evolution, the BI discipline is fairly young. Therefore, significant hurdles have to be overcome in order to further establish its vision.

The BI discipline was created in Germany, from the concept of "Wirtschaftsinformatik". This term mean: economic computer science, business data processing, information systems for business or computer science in economics.

Now BI is an established, successful academic discipline including bachelor, master and diploma programs in more then 30 countries.

The first Faculty of Business Informatics in Russia was founded in 2002 in the National Research University Higher School of Economics. It was created with the active participation of leading Russian and multinational companies and is a pioneer in the new educational discipline of Business Informatics, which combines information technology (IT), informatics and management concepts.

The faculty aims to attract talented and motivated young people to form Russia's future entrepreneurial and administrative elite professionals in business informatics.

Department of Business Informatics in Vladimir State University was created in 2011. It was renamed and reorganized into Department of Business Informatics and Economics in 2013.

Characteristics of BI study programme No doubt that understanding the opportunities for using ICT in organizations requires both a technological and an organizational perspective. The study programme therefore includes a broad variety of courses, from finance to enterprise architecture. The further developme managers. Although there is an impressive range of information systems and software products, there are still problems with developing, delivering, adopting and implementing IT solutions in such a way that these systems truly mirror and support organizational processes.

For example: how can companies gain information about new markets and business partners through e-commerce? How can the delivery and use of software be optimized, taking alignment with company strategy, tactics and operations into account? Solving these types of problems is central to study programme of Business Informatics.

The central focus of the curriculum for business informatics is to educate individuals to plan and lead IS-related projects, both technological and organisational.

The core aim is enabling students to apply technological solutions and develop information systems architectures to solve business problems of organizations. With this goal in mind the curriculum focuses on an engineering and methodology perspective.

The programme graduates are able to carry out systematic work on the improvement of their organizations' efficiency on the basis of a scientifically supported analysis of their activity. Taking into account the problems of efficiency and the lack of qualified management in most Russian companies and governmental bodies, such experts will be in extremely high demand.

Career opportunities Highly educated specialists in the field of Information Science have no problem finding a suitable job soon after graduating.

Graduates of Business Informatics work for IT companies, public and private institutions using advanced ICT solutions, and consulting firms.

As mentioned previously BI is a discipline combining information technology (IT), informatics and management concepts. That is the reason why bachelors of Business Informatics may choose a job from the wide list and have no problems with changing their work status .

They are qualified to fulfil the positions of Business Architect; Information Architect; Information Systems Architect; Information Engineer; Information Systems Engineer; Systems Analyst and Designer; Business Process Analyst, Engineer, and Manager; Business Analyst, Risk Manager, Requirements Engineer; Chief Information Officer; IS Manager; Business and IT Consultant, and the like.

Survey of job titles listed in 20 Business Informatics curricula (source; M. Kirikova "On the identity of Business Informatics"):

1. Business Informatician
2. System architect
3. Enterprise architect (about)
4. IS architect (in the sense of engineer)
5. IS designer (often background in programming is required)
6. IS manager
7. Leader of IS-based business transformation
8. Project manager
9. Systems analyst
10. System analyst/developer
11. IS analyst
12. Business analyst
13. Business consultant
14. Business process analyst
15. System and business process analyst
16. Business application consultant/architect
17. IT consultant
18. IT manager
19. IT operations manager
20. Product software entrepreneur
21. Software engineer (programming background)
22. Database and data security specialist
23. Quantitative analyst
24. Risk manager
25. Information analyst
26. Information resource manager/consultant
27. Information specialist/adviser
28. Chief Digital Officer
29. Chief Information Officer

The pretendents for those posts should:

1. know how to organize software projects and the configuration of highly complex application software for controlling business processes;
2. be responsible for the application and development of information and communications systems for supporting operational orders;
3. be able to take on tasks such as the analysis, configuration, and optimization of systems, thanks to your sound knowledge of business management;
4. be good at evaluation IT methods, procedures, techniques, and tools with respect to their application;
5. have the ability to think systematically;
6. be able to work with a wide array of hardware and software components;
7. have a high degree of motivation and self-initiativehave teamwork, communication, and problem-solving skills.

The purpose of studies in Business Informatics is to satisfy the needs of labor market and match the demand for highly skilled specialists in the new areas of creation and implementation installation of Business Informatics and also the development and management of IT infrastructure. It also includes creation and development of technological business maintenance, e-business, open computer nets and intellectual systems of business management.

The demand for specialists in Business Informatics is rapidly growing. The expansion of business associated with services and products of knowledge society and an extensive transfer of business services into e-space assign an enormous importance to the creation of information systems, their integrity, interoperability and safety requirements. If there is an insufficient number of professionals in informatics which have been trained in the areas of business development, then in the long run its evolution would slow down and the strategic niches of business and possibilities in e-space would not be used in full potential.

Список использованных источников

1. Faculty of Business Informatics // Официальный сайт кафедры бизнес информатики ГУ-ВШЭ [Электронный ресурс]. URL: http://bi.hse.ru/en/

2. Grabis, Janis und Kirikova, Marite (Hrsg.): Perspectives in Business Informatics Research: 10th

International Conference, BIR 2011, Riga, Latvia, October 6-8, 2011. Proceedings.Springer-Verlag GmbH Berlin Heidelberg: 2011. ISBN 9783642245114

3. Challenges of business informatics // Utrecht University [Электронный ресурс]. URL:

http://www.uu.nl/university/international-students/EN/businessinformatics/Pages/default.aspx
4. Bachelor of Science. Field of study: Business Informatics [Электронный ресурс]. URL: http://www.zeiss.com/corporate/en_de/careers/who-are-we-looking-for-/high-school-students/aalen-oberkochen/courses- of-study/business-informatics.html
5. Business informatics // Wikipedia [Электронный ресурс]. URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Business_informatics

Секция «Новое в информационных технологиях»

НАИБОЛЕЕ ИЗВЕСТНЫЕ СЛУЧАИ УТЕЧКИ ИНФОРМАЦИИ

И.Н. Карзанов (студент)[1], Е.А.Шибнев (студент)[2]
Научный руководитель: А.Ю. Борисова (асс., кафедра ИЯПК)[3]

[1] Факультет информационных технологий, Кафедра ЗИ, группа ИБ-112, E-mail: vaner.imk@vyandex.com
[2] Факультет информационных технологий, Кафедра ЗИ, группа ИБ-112, E-mail: shibnev.e@yandex.ru
[3] Гуманитарный институт, Кафедра ИЯПК, E-mail:alena_borisova11@rambler..ru

Keywords – information security, breaches, antivirus software, malware.
Abstracts – Top information security breaches over past 5 years have been analysed, including their political and financial aftermaths.

Причины утечки информации кроются в мотивах злоумышленников. Только поняв эти мотивы можно предотвратить эти попытки. Процессы, происходящие в сети, и механизмы обеспечения безопасности он-лайн находятся под постоянной угрозой. Зная основные мотивы кражи информации, можно попробовать предсказать, какая информация может подвергаться риску.

В работе были проанализированы 8 наиболее известных случаев утечек за период с 2009 по 2014 год, приведшие к серьезным экономическим потерям и политическим последствиям.

Были рассмотрены механизмы действия и последствия утечки информации в результате действия вирусов Stuxnet, Gnosis, групп хакеров (Gilberto Sanchez), последствия, вызванные действиями Эдварда Сноудена, а также последствия атаки на личные данные пользователей сети Sony Playstation, утечки личных данные более 8 млн. пользователей в Южной Корее.

Для предотвращения утечек информации существует множество антивирусных программ. В качестве наиболее эффективных средств защиты информации были рассмотрены основные черты 2-х антивирусных продуктов – Лаборатории Касперского и Ecet NOD32.

Список использованной литературы:

1. 12 top information security breaches that shaped history. www.devry. edu/know-how/top- information-security-breaches-in-history/2014 Information security breaches. Survey on cyber security incidents. PriceWaterhouse Coopers (PWC), March 2014.
2. HackerProof: Your guide to PC Secirity., MacUseOf., p.55.

Секция «Английская фразеология как наука»

ОБЩИЕ ФУНКЦИИ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

А.Т. Багдасарян (ст. гр. МЗ-111)
Научный руководитель: *Т.Н. Федуленкова* (д.ф.н., проф. каф. ИЯПК)

[1] *Гуманитарный институт, группа МЗ-111, E-mail: anna-bag@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, E-mail: fedulenkova@list.ru*

Keywords – phraseological units, common functions, cognition, differentiation.
Abstracts – The paper is targeted at finding out and rubricating the common functions of phraselogical units in the modern English language. The author maintains the division of the PU functions into constant and variable, usual and occasional or basic and additional.

Проблема функций языкового знака есть одна из наиболее насущных проблем языкознания на всей протяженности его развития. Особенно остро стоит этот вопрос в эпоху бурного развития такой молодой отрасли лингвистики, как фразеология [6].

Сначала обратимся к дефиниции основного понятия данной работы: функция – это роль, которую выполняет языковая единица в деятельности той структуры, частью которой она является. Вопрос о функциях фразеологических единиц (ФЕ) является одним из наиболее актуальных вопросов современной фразеологии и одним из наиболее дискутируемых в лингвистике. В данный период развития фразеологии представляется возможным выделить несколько основных точек зрения на эту проблему. В основном функции, выполняемые фразеологическими единицами, делятся исследователями на две большие группы: константные и вариативные, узуальные и окказиональные [4] или основные и дополнительные [5].

Пытаясь сгруппировать функции фразеологизмов, С.А. Тэйц, разделяет их на: (а) основные функции: коммуникативная и номинативная; (б) дополнительные функции: образно-выразительная функция (придание речи выразительности, передача социально-психологических особенностей действующих лиц, передача внешних особенностей персонажа, авторской характеристики персонажа, характеристики традиций, описания обстановки), функция лаконизации, эмоционально-экспрессивная и обобщающая функции.

Ставя задачу дифференциации константных и вариативных функций ФЕ, к константным функциям А.В. Кунин относит такие, которые присущи всем фразеологическим единицам в любых условиях их реализации. Вариативные функции характерны только для некоторых разрядов фразеологизмов. К константным функциям ученый относит коммуникативную, познавательную и номинативную функции. Под коммуникативной функцией фразеологических единиц автор понимает их способность служить средством общения или сообщения.

По мнению автора, общение предполагает взаимный обмен высказываниями, а сообщение есть передача информации в отсутствии обратной связи с читателем или слушателем. Номинативная функция фразеологических единиц рассматривается как их соотнесенность с объектами реального мира, включая и ситуации, а также замена этих объектов в речевой деятельности их фразеологическими наименованиями. Для номинативной функции фразеологизмов характерно заполнение лакун в лексической системе языка. Это свойственно подавляющему большинству фразеологизмов, так как у них нет лексических синонимов. В качестве разновидностей номинативной функции автор выделяет нейтрально-назывную и назывную функции [4].

Понятно, что с номинативной функцией тесно связана познавательная, или когнитивная, функция, под которой понимается опосредованное сознанием социально-детерминированное отображение объектов реального мира, которое способствует их познанию. Социальная детерминированность проявляется в том, что, хотя потенциальные фразеологизмы и создаются отдельными индивидами, эти индивиды являются частью общества, и осуществление ими познавательной функции возможно только на основе предшествующих знаний.

Очевидно, что номинативная и познавательная функции реализуются в пределах коммуникативной функции, образуя диалектическое единство, а все остальные функции, по А.В. Кунину, реализуются в рамках данных функций. В этом, как утверждает автор, проявляется иерархичность функционального аспекта фразеологической системы [4].

Вслед за А.В. Куниным, к вариативным функциям причисляем семантические и

прагматические функции. К семантическим относятся такие функции, как волюнтативная, дейктическая, результативная и др. К прагматическим функциям относим стилистическую, кумулятивную, директивную, оценочную и резюмирующую функции.

Филологи, разделяющие данный подход к классификации функций фразеологических единиц, не проявляют общности мнения о том, какие из этих функций являются более значимыми. Например,

А.В. Кунин основной для фразеологизмов называет нейтрально-назывную функцию [4], К.Н. Дубровина к числу важнейших и частотных для фразеологизмов функций относит экспрессивно-оценочную, но не номинативную функцию ФЕ [3].

Считаем, что с данным подходом к типологии фразеологических функций тесно связаны попытки выделить языковые и речевые функции фразеологизмов. Как отмечает Ю.А. Гвоздарев, следует различать общеязыковые функции ФЕ и речевые. К первым, по Ю.А. Гвоздареву, относятся номинативная функция, сигнификативная, или дифференцирующая, и синтаксическая. Среди речевых функций обозначаются в качестве основных следующие: обобщающая, оценочно-характеризующая, экспрессивно-образная, стилеобразующая. Под функцией исследователь понимает цель и характер ее использования в речи [2].

Что касается стилистических функций фразеологических единиц, то, очевидно, языковеды включают разные частные функции фразеологизмов в их состав. По мнению А.В. Кунина, например, к стилистическим функциям относят экспрессивно-образную, эмоционально-экспрессивную, функцию лаконизации речи, функцию семантической компрессии, функцию гиперболизации и интенсивности [4].

В свою очередь, И.В. Арнольд, определяет стилистическую функцию как выразительный потенциал взаимодействия языковых средств в тексте, который обеспечивает передачу наряду с предметно-логическим содержанием текста также заложенной в нем экспрессивной, эмоциональной, оценочной и эстетической информации [1].

Анализируемая авторская теория интересна тем, что в ней называются и описываются следующие особенности стилистической функции: а) аккумуляция – один и тот же мотив, одно и то же настроение или чувство передаются, если они имеют большое значение для целого, параллельно несколькими средствами; б) способность проходить и в текстовой импликации, и в подтексте, поскольку существует опора на коннотации, ассоциации и импликации языковых знаков; в) способность к иррадиации, т.е. один стилистический компонент может окрасить всѐ высказывание в целом [1].

Автор подчеркивает при этом, что в отличие от стилистической коннотации стилистическая функция имеет не узуальную, а контекстную природу. Участвующие в ней стилистические средства помогают читателю правильно расставить акценты и выделить главное, т.е. служат защитой сообщения от искажений.

Проведенный анализ точек зрения показывает, что в лингвистике, с одной стороны, не имеется единой типологии функций фразеологической единицы, и наблюдается расхождение при выделении количества функций и их содержательной структуры, с другой стороны.

Список использованной литературы

1. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка. М., 1990.

2. Гвоздарев Ю.А. Функции фразеологических единиц в русской речи // Фразеологическая номинация: Особенности семантики фразеологизмов. Ростов-на-Дону, 1989. С. 12-19.

3. Дубровина К.Н. Особенности функционировании в языке фразеологических единиц // Функциональное описание русского языка: Сб. науч. тр. М., 1995. С. 53-58.

4. Кунин А.В. Курс фразеологии современного

английского языка: Учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз., 2-е изд., перераб. М., 1996.

5. Тейц С.А. Функции фразеологических единиц в романе Д.Н. Мамина-Сибиряка «Три конца» // Семантика и функционирование языковых единиц. Нижний Тагил, 2000. С. 79-83.

6. Федуленкова Т.Н. Функциональное развитие коммуникативных фразеологических единиц в современном английском языке // Актуальные проблемы семантики, лингвистической типологии и лингводидактики: М-лы науч. конф. М., 1998. С. 136-139.

ПРИБЛИЖЕНИЕ К КРИТЕРИЯМ ИДИОМАТИЧНОСТИ

Н.А. Чулкова (студентка)[1], *Е.А. Вишенкова* (аспирантка)[2]
Научный руководитель: *Т.Н. Федуленкова* (д.ф.н., профессор кафедры ИЯПК)[2]

[1] *Гуманитарный институт, группа МЗ-112, E-mail: natashka050794@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Специальность 10.02.20, E-mail: osya987@mail.ru*
[3] *Гуманитарный институт, E-mail: fedulenkova@list.ru*

Keywords – phraseological units, criteria, idiomaticity, approach.
Abstracts – The criteria of idiomaticity is one of the most urgent issues in the theory of modern phraseology. The authors try and tackle that absorbing and very important problem and express their point of view on the issue. Framing the volume of phraseology depends on the criteria under discussion. The authors consider the proverbs as communicative phraseological units.

Одна из важнейших проблем современной фразеологии – это проблема идиоматичности. Критерии идиоматичности, есть постоянный вопрос обсуждения в сфере фразеологии [9; 10]. Вслед за А.В. Куниным [3] считаем, что критерием номинативности и коммуникативности не следует пользоваться при определении идиоматичности, т.к. он приводит к парадоксальному положению. Дело в том, что в современном английском языке имеется значительное число глагольных фразеологизмов, которые относятся к классу номинативно-коммуникативных образований, являющихся словосочетаниями, т.е. единицами, выполняющими номинативную функцию с глаголами в действительном залоге или только в страдательном залоге, и цельнопредикативными предложениями, т.е. единицами, выполняющими коммуникативную функцию, с глаголами в страдательном залоге, напр.: break the ice > the ice is broken; pass the Rubicon > the Rubicon is passed и др.

Рассмотрим две позиции в этом вопросе:

(а) Если рассматривать номинативность [1] как один из критериев идиоматичности, то такие обороты с глаголами в действительном залоге являются фразеологизмами и входят в систему языка, а обороты с глаголами в страдательном залоге являются нефразеологическими единицами и не входят в систему языка. Совершенно очевидно, что такой вывод, является неправомерным.

(б) Если использовать указанный выше критерий номинации, то из числа ФЕ выпадает также значительное число цельнопредикативных единиц непословичного типа, напр.: the fat is in the fire, that cat won't jump, what will Mrs. Grundy say? Изъятые из состава фразеологии, такие обороты, по сути, повисают в воздухе и перестают быть объектом лингвистического исследования, так как неизвестно, в каком разделе языкознания их следует изучать [8].

Само собой разумеется, что термины «номинативный» и «коммуникативный» не являются однозначными и помимо значений, в которых они употребляются выше, у них имеются и другие значения. Так, «номинативный» также означает «назывной», и в таком понимании все ФЕ являются номинативными единицами, так как они, будучи когнитивными структурами, фиксируют познанные человеком признаки соответствующих объектов или отношение к ним. Термин «коммуникативный» также означает «относящийся к процессу коммуникации». Очевидно, что такая многозначность терминов, которая, к сожалению, еще существует, не может приветствоваться как идеальная.

Поддерживаем мнение А.В. Кунина и вслед за ним [4] считаем, что передачу пословиц, являющихся устойчивыми единицами языка со структурой предложений, исключительно в ведение фольклора нельзя считать правильным. Несомненно, пословицы должны изучаться как в фольклоре, так и во фразеологии, но, естественно, с различных точек зрения. Во фразеологии они изучаются как единицы фразеологического состава языка, обладающие своеобразными семантическими, стилистическими и структурными особенностями. Большое значение для фразеологии современного английского языка имеет изучение пословиц как источника фразеологической деривации [7; 6]. Фольклор же интересуется пословицами преимущественно как продуктом народного творчества, характеризующим народную мудрость, народные обычаи и т.п. [2].

Как известно, возможность вхождения предложений в систему языка подчеркивал еще А.И. Смирницкий: «При этом нужно заметить, что пословицы, поговорки, афоризмы и вообще различные изречения, воспроизводимые вновь и вновь как целые единицы, выступают в качестве единиц языка именно постольку, поскольку они воспроизводятся как средство для (более яркого, образного, острого) выражения мысли в процессе общения. Рассматриваемые же сами по себе, как произведения неизвестных или известных авторов, они, собственно, еще не имеют характера единиц языка и принадлежат фольклору и литературе,

будучи, конечно, вместе с тем сочетаниями единиц языка, конкретными случаями применения и проявления таких единиц» [5].

На наш взгляд, это вполне обоснованное мнение А.И. Смирницкого является убедительным опровержением утверждения, что пословицы и цельнопредикативные поговорки не входят в систему языка.

В заключение отметим, что различия между фразеологизмами и словами так существенны, что гипертрофия имеющихся у них сходных черт, столь характерная для сторонников теории эквивалентности, долгое время затрудняла становление фразеологии как самостоятельной лингвистической науки.

Список использованных источников

1. Кунин А.В. Английская фразеология: Теоретический курс. М., 1970.
2. Кунин А.В. Англо-русский фразеологический словарь / Лит. ред. М.Д.Литвинова. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Русский язык, 1984.
3. Кунин А.В. Курс фразеологии современного английского языка: Учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз., 2-е изд., перераб. М., 1996.
4. Кунин А.В. Основные понятия фразеологии как лингвистической дисциплины и создание англо-русского фразеологического словаря: Дис. … д-ра филол. наук. М., 1964.
5. Смирницкий А.И. Лексикология английского языка. М.: Изд-во лит. на иностр. яз., 1956.
6. Fedulenkova T. A new approach to the clipping of communicative phraseological units // Ranam: European Society for the Study of English: ESSE 6 Strasbourg 2002 / Ed. P. Frath & M. Rissanen. Strasbourg: Université Marc Bloch, 2003. Vol. 36. P. 11-22.
7. Fedulenkova T. Diachronic Approach to the Study of Communicative Phraseological Units // Northern Development and Sustainable Livelihoods: Towards a Critical Circumpolar Agenda. – Aberdeen: University of Aberdeen, 6th CUCC, 1999. – P. 41-42.
8. Fedulenkova T. Development of English proverbs // Sociolinguistic Symposium 2000: Abstracts. Bristol: University of the West of England, 2000. P. 172.
9. Fedulenkova T. Idioms in Business English: Ways to Cross-cultural Awareness // Domain-specific English: textual practices across communities and classrooms / Giuseppina Cortese & Philip Riley (ed.). Bern; Berlin; Bruxelles; Frankfurt am Mein; New York; Oxford; Wien: Lang, 2002. P. 247-269.
10. Fedulenkova T. Isomorphism and Allomorphism of English, German and Swedish Phraseological Units Based on Metaphor // Phraseology 2005: The many faces of Phraseology: Proceedings of an interdisciplinary conference. Louvain-la-Neuve, 2005. P. 125-128.

АНГЛИЙСКАЯ ФРАЗЕОЛОГИЯ С КОМПОНЕНТОМ ИМЕНЕМ СОБСТВЕННЫМ: ЛИНГВО-КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ИСТОКИ

Ю.В. Балакшина (студентка)[1]

Научный руководитель: *Т.Н. Федуленкова* (д.ф.н., проф. каф. ИЯПК)[2]

[1] *Гуманитарный институт, группа МЗ-112, E-mail: yulamili@mail.ru*

[2] *Гуманитарный институт, E-mail: fedulenkova@list.ru*

Keywords – phraseological units, proper name, component, origin.

Abstracts – The main results of research work, represented in the thesis are as follows: many phraseological units under study are traced back to religious traditions, customs, historical events, to antique mythology, legends and tales. The perspective of the work is to analyze paradigmatic relations of the phraseological units under study and to find out the pragmatic role of the proper name component within the phraseological units.

Для данного исследования объектом послужили около 500 фразеологизмов современного английского

языка с компонентом – именем собственным. В качестве научной базы исследования была избрана фразеологическая концепция профессора А.В. Кунина [1] и предложенный им метод фразеологической идентификации устойчивых сочетаний слов с полностью или частично переосмысленным значением [2].

Большое количество устойчивых выражений, которые приобрели статус фразеологических в английском языке, заимствовано из библейских сюжетов [3]: the old Adam – примитивная и грешная человеческая натура, a doubting Thomas – Фома неверующий, the kiss of Judas – поцелуй Иуды, as poor as Job – беден как Иов, like David and Jonathan – неразлучные друзья, a good Samaritan – добрый самаритянин, the curse of Cain – жребий человека, который вынужден странствовать с места на место, например: Whatever happened could be no worse than living under the curse of Cain, in terror and concealment, as he had been (A.P. Cowie).

Переосмысление носителями английского языка компонента ФЕ, называющего национальность, заслуживает особого внимания, ввиду расхождений с другими языками, например: Russian tea – чай с лимоном (ср. рус.: английский чай), an Irish bull – очевидный абсурд, нелепость, French letter – контрацептивное средство, take French leave – уйти не предупреждая (ср. рус.: уйти по-английски), Indian summer – бабье лето, Teutonic thoroughness – немецкая дотошность, to be Greek to smb – быть непонятным, when Greek meets Greek – когда сталкиваются две враждебные силы, например: … but she must rule domestically any place where she is and will brook no rival. You also as you admit have a certain ruling capacity and when Greek meets Greek – ! (Walpole).

Подчеркнем, что особую группу составляют фразеологические единицы с компонентом Dutch – голландский, частотные в английской речи. Под влиянием экстра-лингвистических факторов, а именно, вследствие долгого противостояния в морских просторах во времена доимпериалистической экспансии эти ФЕ приобрели яркую негативную коннотацию: my old Dutch – моя старуха (о жене), a Dutch treatment – угощение за чужой счет, a Dutch auction – аукцион по-голландски, Dutch feast – пир, на котором хозяин напивается первым, to talk to somebody like a Dutch uncle – журить кого-то (свысока), Dutch courage – храбрость во хмелю, to go Dutch – устраивать пир вскладчину, Dutch comfort – слабое утешение, например: But it was Dutch comfort to know that the desire to give and to receive love had twice left her – a dead woman (J. Galsworthy).

Неоценимую роль в обогащении английской фразеологии сыграла античная мифология, давшая начало целому ряду фразеологических единиц с компонентом именем собственным: Damon and Pythias – закадычные друзья, a labor of Sisyphus – Сизифов труд, throw a sop to Cerberus – умилостивить свирепого стража, Pandora’s box – ящик Пандоры, the heel of Achilles – Ахиллесова пята, Lares and Pinates – домашний уют, домашний очаг, the Procrustean bed – Прокрустово ложе, the thread of Ariadne – нить Ариадны, например: How impossible it is for us human beings ever really to understand each other! We explore an unknown labyrinth without the thread of Ariadne (R. Aldington).

Плодотворным источником фразеологических единиц в английском языке являются также легенды: a peeping Tom – чересчур любопытный человек, to go Gretna Green – тайно обвенчаться, to kiss a Blarney stone – быть льстивым человеком и многие другие, например: "Anna … lemon pie! You knew I was coming!" – "Go on with you, been kissing the Blarney stone again, eh?" – "When you make lemon pies a man can find this house blindfolded from a mile away." (D. Carter).

Интересно, что в состав ряда английских фразеологических единиц входят имена, фамилии и прозвища реально существовавших людей: a Beau Brummel – щеголь, Honest Abe – прозвище Линкольна, a Florence Nightingale – прилежная сиделка, Occam's razor – безжалостная элиминация всех излишних фактов [4], Tweedledum and Tweedledee – трудно различимые вещи, как две капли воды. Данное фразеологическое выражение создано Джорджем Байроном для обозначения двух враждующих между собой английских музыкальных школ, которые почти ничем друг от друга не отличались. Хобсон тоже был вполне реальным хозяином конюшни, который выдавал путнику лошадь, стоявшую ближе всех к двери. Отсюда происходит ФЕ Hobson’s choice – отсутствие всякого выбора, например: Apparently he did not even trouble to acknowledge a very gracious epistle from Richard giving him the Hobson’s choice of going to the Egypt exhibition as second-in-command or returning to Mysore (R. Aldington).

Важную роль в пополнении английской фразеологии сыграли литературные произведения [5], имена персонажей которых входят в состав современных фразеологических единиц: Paul Pry (J. Pull) – человек, сующий нос не в свое дело, doctor Fell (T. Brown) – человек, вызывающий к себе невольную антипатию, what will Mrs Grundy say? (T. Morton) – что скажут люди?, Dr Jekyll and Mr Hyde (R.L. Stivenson) – человек, воплощающий в себе два начала, доброе и злое, a gay Lothario (W. Davenport) – веселый повеса, донжуан, ловелас, an Uriah Heep (Ch. Dickens) – лицемерный интриган, my Lady Bountiful (G. Farquhar) – дама, занимающаяся благотворительностью: I resent her coming round to play Lady Bountiful. Tell her we’re not so poor that we can’t feed and clothe ourselves (A.P. Cowie).

С помощью компонентного анализа выявляем,

что современную английскую фразеологию отличает наличие в ней большого количества фразеологических единиц, имеющих в своем составе географические названия: a Norfolk dumpling – скучный и глупый человек, to meet one's Waterloo – потерпеть окончательное и решительно поражение, Rome was not built in a day – не сразу Москва строилась, beyond the Pale – социально неприемлемое поведение, to put someone in Chancery – ставить кого-либо в неудобное положение, из которого трудно выпутаться, all ship-shape and Bristol Fashion – в полном порядке, to send somebody to Coventry – объявить кому-либо бойкот, например: 'Sending to Coventry' is a common practice in schools and trade unions. (Daphne M. Gulland).

Подытоживая, отмечаем, что в основе происхождения многих английских ФЕ лежат религиозные обряды, особенности восприятия культуры другой национальности, античной мифологии, легенд и сказаний, деятельности реальных исторических персонажей и др. Перспектива работы – в исследовании парадигматических отношений английских ФЕ с избранным компонентом.

Список использованных источников

1. Кунин А.В. Фразеология современного английского языка: опыт систематизированного описания. М.: Международные отношения, 1972.
2. Кунин А.В. Курс фразеологии современного английского языка. – М.: Высшая школа, 1996.
3. Fedulenkova T.N. Biblicisms in Education and Culture // Abstracts: The Fifth Circumpolar Universities Cooperation Conference. Luleå, Sweden, 1997.
4. Fedulenkova T.N. Idioms in Business English: Ways to Cross-cultural Awareness // Domain-specific English: textual practices across communities and classrooms / Giuseppina Cortese & Philip Riley (ed.). Bern; Berlin; Bruxelles; Frankfurt am Mein; New York; Oxford; Wien: Lang, 2002. P. 247-269.
5. Fedulenkova T. Isomorphism and Allomorphism of English, German and Swedish Phraseological Units Based on Metaphor // Phraseology 2005: The many faces of Phraseology: Proceedings of an interdisciplinary conference. Louvain-la-Neuve, 2005. P. 125-128.

Секция «Pearls of Russian Painting»

Утонченность пейзажа левитана

Ю.С. Александрова (студент)[1]
Научный руководитель: *Т.Н. Федуленкова* (д.ф.н., профессор кафедры ИЯПК)[2]

[1] *Экономический факультет, Кафедра ЭУИИ, группа УПк-112, E-mail: julia10424@rambler.ru*
[2] *Профессор кафедры ИЯПК, E-mail: fedulenkova@list.ru*

Keywords – Isaak Levitan, landscape, subtleness, canvases, painting.

Abstracts – The paper deals with creative activities of the great Russian landscape painter Isaak Levitan, who managed to overcome conditionality of classical romantic landscape, partially retained by "The Peredvizhniki". His landscapes are characterized by special psycogical intensiveness and feeling.

И. Левитан жил преимущественно в Москве, был членом ―Товарищества передвижников‖. Ему удалось преодолеть сценические условности классико- романтического пейзажа, отчасти сохранявшиеся у передвижников. Необыкновенно восприимчивый к впечатлениям природы, он в своих картинах и акварельных рисунках, передавал поэтическое настроение.

Его ―пейзажи настроения‖ обрели особую психологическую насыщенность, выражая жизнь человеческой души, что вглядывается в природу как средоточие тайн бытия. Чутко восприняв новации

импрессионизма, он, тем не менее, никогда не отдавался чистой, радостной игре света и цвета, пребывая в кругу своих образов, овеянных ―мировой тоской‖. Уже ранние работы художника удивительно лиричны (―Осенний день. Сокольники‖, 1879). Зрелый период Левитана как мастера пейзажа-картины, умеющего превратить простой мотив в типический образ России, открывается Березовой рощей (1885 — 1889).

Поэтикой тонкого образного обобщения одухотворены произведения ―волжского периода‖, когда художник вместе с товарищами путешествует по Волге, (―Вечер на Волге‖, 1888; ―Вечер. Золотой Плес‖, 1889; ―После дождя. Плес‖, 1889; а также тематически примыкающая к ним картина ―Свежий ветер. Волга‖, 1891-1895). Особенно сильное впечатление произвели на него староверческие скиты над рекой и древний город Свияжск. Далекий уголок русской земли, суровая северная природа подсказали художнику тему его знаменитой картины ―Над вечным покоем‖. Начиная работу над ее композицией, Левитан обращается к этюдам заброшенного погоста. Ему удалось сохранить реальный ландшафт и придать ему величественность и глубину, постигаемые как откровение. Глубокие заволжские дали исчезают в лиловых полосах вечернего неба.

Левитан изобразил в пейзаже движение и покой, гул и тишину — накренившиеся вершины деревьев и маленькое яркое окошко церкви, лиловый горизонт и серую воду. И над вечно существующим покоем мира, созданного Творцом, под ветром времени исчезают самые знаки человеческого присутствия. Действительно, не только стихия ветра проходят над Вечным покоем, но и жизнь человека проходит над покоем уже созданного бытия. Художнику удается передать ощущение простора, воздушной легкости, радости созерцания природы одними красками пейзажа. ―Я весь в этой картине‖, – эти слова Левитана о последнем произведении могут быть отнесены ко всем его лучшим вещам. Этот ―психоанализ‖ обычно печален, как в полотне ―У омута‖ (1892) либо в знаменитой ―Владимирке‖ (1892), где на дороге, по которой конвоировали арестантов в Сибирь, видна (в характерной для мастера манере сводить реальное человеческое присутствие к минимуму либо вообще к нулю) лишь крошечная фигурка странника близ придорожной иконки.

Считаю, что новаторство, утонченность и психологизм – отличительные черты пейзажа И. Левитана.

Список использованных источников

1. http://ru.wikipedia.org/
2. http://tphv.ru/levitan.php
3. Богданова А. Левитан и московская пейзажная живопись второй половины 19 в. Москва, 1999.

Секция «Культурная жизнь Великобритании: между прошлым и будущим»

РЕКЛАМА КАК ВИД ИСКУССТВА (ПО МАТЕРИАЛАМ XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА)

Автор: Шардакова А.В. (студент)[1]
Руководитель: Черничкина В.А. (к.и.н, кафедра музеологии и истории культуры) [2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, группа* МЗ-111,
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, E-mail: kafedraMZ@mail.ru*

Keywords: advertisement, label, signboard, poster, lithography.
Abstracts: Article focuses on the main types of advertising of pre-revolutionary Russia, such as labels, signs, posters. Describes the development of these types of advertising in XIX early XX century. The basic methods of manufacture, as well as reflected in the advertising art elements.

Становление рекламного дела в России, как специфической отрасли предпринимательства относится к концу XIX века, периоду наиболее интенсивного экономического развития страны. Именно в это время сложились основные направления рекламной деятельности, ее виды и жанры. Но истоки следует все-таки искать в более отдаленном времени.

Исследователи отмечают, что в дореволюционной России рекламодатели фактически не были ничем стеснены, им была предоставлена полная свобода в средствах и способах рекламирования товара. Для более полного раскрытия особенностей изобразительных приемов важное значение приобретает смысловое значение понятия реклама. Ответ на этот вопрос дает словарь Брокгауза и Ефрона, итак, реклама - это прежде всего объявление о продаваемых товарах и предполагаемых услугах с целью привлечь внимание потребителей расхваливанием качеств товара.[4] Уже в начале XX века, существовало понимание того что реклама - своеобразный информационный канал, создающий постоянную связь между производителем и потребителем, сообщая о новейших достижениях промышлености и формируя среди населения новые потребности.

Дореволюционную рекламу в России условно можно разделить на четыре вида:

- товарная этикетка и упаковка
- предметно-знаковая, живописная и шрифтовая вывеска
- художественный коммерческий плакат
-газетная реклама

Самым ранним видом рекламы, исследователи называют этикетки. В России, как и в других странах, первые этикетки выполнялись путем гравировки на дереве или металле. С ростом промышленности старые виды печати гравюра на дереве, стали и офорт - все менее стали удовлетворять рынок из-за сложности изготовления и дороговизны. Изобретение в конце XVIII века литографии дало более дешёвое и удобное средство полиграфического воспроизведения эффективных рекламных изображений на упаковке, этикетке.

В начале XIX века в России были в моде подарочные коробки для кондитерских изделий, парфюмерии и других предметов. Обычно такие коробки изготавливались из картона или дерева обтягивались шелком или бархатом.[2] В качестве этикеток служили карточки с поздравлением, выполненные по желанию заказчика, либо своеобразные вкладыши изготовителя продукции, оптового торговца или владельца магазина с указанием вложенного в коробку товара.

С бурным развитием промышленности и производства товаров массового спроса резко повысился тираж упаковок и этикеток конкурирующие фирмы привлекали покупателя красивыми этикетками, иногда сложной конфигурации, литографированными в несколько красок, с тиснением золотом. К работе над этикетками предприниматели порой привлекали видных художников. К сожалению, до сих пор не удалось определить имен многих создателей оригинальных, высокохудожественных этикеток конца XIX начала XX века.

Художественное оформление упаковок и этикеток следовало за характером развития искусства того времени. Стиль модерн, широко захвативший многие области искусства, отразился и на оформлении этикеток. Следует обратить внимание на то, что музы модерна - Красота, Поэзия, Природа. При этом ценятся такие качества, как утонченность, изысканность, одухотворенность. В данном стилевом направлении используются гибкие, текучие, трепетные, податливые формы, а цвета - блеклые, приглушенные и редкие. Их стали украшать стилизованным растительным орнаментом. [7] Особенно наглядно этот стиль отразился в

оформлении этикеток для парфюмерии: стилизованные растения, красивые женские личики ,барышни в длинных платьях, похожие на фей.

Появившийся одновременно с модерном, так называемый ропетровский стиль, так же находил применение в оформлении этикеток. На них появились изображения русских красавиц, героев русской истории, сказочных персонажей , сцены из жизни русского народа .Западного потребителя российских товаров привлекал изящный стиль русских этикеток. Они пользовались большим успехом во многих странах и именовались русским стилем, так что русская этикетка конца XIX начала XX века, как и упаковка в целом, по своему оформлению и качеству порой во много раз превосходили зарубежные этикетки. [8]

Следующий вид дореволюционной рекламы - предметно–знаковая вывеска. Вывеска была самым старшим по возрасту видом рекламы, которая не только дожила до промышленно революции , но и приобрела широкое распространение . более того , по свидетельству французского путешественника Т. Готье, уже в середине XIX века великолепно выполненная русская вывеска как бы стала одним из элементов городской архитектуры.[1] В обеих столицах империи живописные и шрифтовые вывески покрыли фасады домов деловых и торговых улиц став частью декоративного убранства города. Нередко современники отмечали, что «…пройдите по любой из Московских улиц, посмотрите со внимание на вывески, и верно, двух не найдете совершенно похожих одна на другую». [9]

Отметим, что встречались плохо выполненные вывески дешевых лавок и закусочных, но иногда встречались вывески которые привлекали внимание нарочито неправильным написанием и продуманно неверной расстановкой знаков препинания.[1] В конце 19 века так же появились световые вывески, приехавшие в Россию с запада.

На рубеже веков изготовление вывесок стало особым видом среднего и мелкого бизнеса, принося большой доход мастерам, именовавших себя живописцы. Только в Москве насчитывалось 68 мастерских. Живописная вывеска выработала свои художественные каноны и стилистические принципы ,тяготея к примитивизму .

Шрифтовая вывеска в начале XX века стала активно вытеснять живописную. Постепенно на центральных улицах столичных и губернских городов именно шрифтовая вывеска занимает центральное место, располагаясь ярусами по нескольким этажам и нередко забираясь на крышу.[10]

К вывескам предъявлялись достаточно высокие требования, но главное мастер был обязан сделать ее так, чтобы она резко выделялась на окружающем фоне. Мастерству создания вывесок посвящались специальные учебные пособия. Одно из них, например, называлось: «Живописец вывесок. Практическое руководство по написанию вывесок на стенах, полотне, деревянных щитах, железе и других материалах». .[10]

В конце XIX - начале XX века был очень распространен еще один вид рекламной деятельности - художественный коммерческий плакат.

Исследователи отмечают, что европейский термин «плакат», по одной из версий, восходит к нидерландскому «anplakken», что значит «приклеивать», «прибивать»: изначально была распространена предметная реклама, ремесленники вывешивали на дверях мастерских «живые предметы» своего производства. Однако сам термин «плакат» как таковой не существовал в XIX веке в России. Общеупотребительное слово «афиша» обозначало почти все, что могло быть напечатано на бумаге — объявления, проспекты и даже удостоверяющие личность документы. Термин «плакат» только в 1910-х годах стал входить в активное употребление. [11]

Теперь рассмотрим виды рекламных плакатов. Иллюстративный плакат появился в 1830 г. и был вначале чаще всего черно-белым. До 1860-х годов плакат оставался монохромным и почти не отличался от других видов иллюстраций.[6] Только в последние годы XIX века появился плакат, отличающийся от других видов иллюстраций.

Считается, что первый в истории рекламный плакат напечатал книготорговец Батдольд в 1482 г. для рекламы нового издания «Геометрии» Эвклида. Он не сохранился. До нас дошел плакат 1491 г., который предлагал почтенной публике рыцарский роман "Прекрасная Мелузина".

В 1865 г. австрийский барон фон Рансонет изобрел метод фотохромолитографии, основанный на применении фотографического изображения и позволявший получать практически любые цвета за счет трех красок — синей, красной и желтой.[5] Появилась возможность изготовления относительно дешевых, но передававших натуральные краски цветных репродукций массовым тиражом.

Особое место в торгово-промышленном направлении занимал книготорговый плакат, расцвет этого жанра пришелся на 1880-е гг. Сложность создания таких плакатов состояла в том, что художник должен был в своей работе выразить дух целого произведения. Иногда художники прибегали к стилю модерн, что не вполне соответствовало классической литературе XIX века. Книготорговый плакат использовался как издательствами, так и книжными лавками и даже бродячими торговцами (офенями).

В начале XX века плакаты торгово-промышленного направления перестают носить только предметный характер, наиболее яркие примеры – плакат, выполненный для товарищества «Эйнем» со слоганом «Мой первый шаг за печеньем «Эйнем» и плакат для товарищества «Сиу и К°» со слоганом «Впереди всех печенье «Сиу и К°».[6]

Зрелищные плакаты имели несколько иную стилистику, чем торгово-промышленные, так как были рассчитаны на более узкий круг лиц – представителей высших сословий. Создавая зрелищные плакаты, художники часто обращались к античной символике, историческим стилизациям, аллегории. Например, афиша К. Сомова «Выставки русских и финляндских художников», выполненная в 1898 г.

Социально-политический плакат только начинал зарождаться в конце XIX века, наиболее известная работа того времени – афиша Л. Бакста «Большой благотворительный базар кукол» 1899 г. Бурное развитие плакатов этого направления пришлось на годы Первой Мировой войны и последовавших за ней революционных переворотов. В этот период в жанре плаката работали выдающиеся русские художники: А. Архипов, Л. Бакст, И. Билибин, А. и В. Васнецовы, М. Врубель, М. Добужинский, К. Коровин, Е. Лансере, Л. Пастернак, Н. Ремизов, В. Серов, К. Сомов и другие. Многие из них известны и в жанре военного плаката своим талантом, авторской индивидуальностью. Например, В. Васнецов в военных плакатах Первой мировой войны развивал идеи патриотизма, опираясь в свойственной ему манере на фольклорные образы; К. Коровин использовал в работах фигуру Дмитрия Донского, олицетворяющего величие и непобедимость русского народа. [12]

В 1912 г в Санкт-Петербурге открылась выставка «Искусство в книге плакате», название экспозиции подчеркивало изначальную родственность жанров книжной иллюстрации и плаката в восприятии российских художников. Но к началу XX века эти жанры полностью разделяются, плакат утрачивает детализацию и повествовательность, свойственные книжной иллюстрации.

Мир русской рекламы серебряного века своеобразен и многословен. Для современных исследователей дореволюционная реклама привлекательна тем, что по своему смысловому содержанию она была национальной, т. е. открытой и понятной простому человеку. Реклама ориентировалась на широкие слои населения, помогая производителям найти своего покупателя.

Литература и источники:

1. *Поткина И.* От вывески до плаката // Былое - № 6. – 1990. – С. 18-19.
2. Два века русской этикетки / И. Смиренный, Б. Рахманинов. - М. : ПРАНАТ, 1998. – С.6-7
3. Искусство убеждать. Русский рекламный плакат 1890-1954.- Контакт-культура.-2001г.-224с.
4. Энциклопедический Словарь Ф.А.Брокгауза и И.А. Ефрона (электронный ресурс). Режим доступа: http://www.vehi.net/brokgauz/
5. *Савельева О.О.* Коммерция в стиле модерн // Человек - 2002. – .№ 5 (электронный ресурс). Режим доступа: http://vivovoco.astronet.ru/VV/PAPERS/MEN/PUBL/PUBL.HTM
6. Как выглядела российская реклама сто лет назад // Журнал Вокруг света (электронный ресурс). Режим доступа: http://www.vokrugsveta.ru/vs/article/8510/
7. Модерн в русской упаковке //Газета «Мир упаковки». (электронный ресурс). Режим доступа: http://www.magpack.ru/win/2004/1g/2.html
8. Русский стиль (вторая половина XIX века) // официальный сайт Музея упаковки. Режим доступа: http://www.museumpack.ru/item_28.html
9. Взгляд на московские вывески / Соч. Федора Дистрибуенди. - Москва : тип. И. Смирнова, 1836. – С. 18 / Универсальная коллекция РГБ. Режим доступа: http://dlib.rsl.ru/viewer/01003559258#?page=2
10. История рекламы: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Журналистика", "Реклама", "Связи с общественностью" / В. В. Ученова, Н. В. Старых. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ, 2012. - 447 с.
11. *Терентьева А.* Русский плакат прекрасной эпохи // Наше наследие – 2012- № 104. (электронный ресурс). Режим доступа: http://www.nasledie-rus.ru/podshivka/10418.php
12. *Степанов Е.* Искусство плаката / публикация на официальном сайте московского литератора Евгения Степанова http://stepanov-plus.ru/literator/statji/plakatart.htm

Секция «Английский язык в профессиональной коммуникации (по-английски о специальности)»

ГЕНЕЗИС ШВЕДСКОГО СРЕДНЕВЕКОВОГО ГОРОДА ПО ДАННЫМ «ХРОНИКИ ЭРИКА»

Е. А. Азизова (Студентка)
Научный руководитель: Т.И. Матяр (доц. каф. ИЯПК)

Гуманитарный институт, Кафедра истории, археологии и краеведения, E-mail: kethrinazizova@gmail.com
Гуманитарный институт, Кафедра иностранных языков профессиональной коммуникации,
E-mail: t.matyar@yandex.ru

Keywords – Eric's Chronicle, the oldest surviving Swedish chronicle, Medieval Swedish history, cities genesis, the House of Folkung, a Duke Eric, fortresses, ruler residence or an administrative and military center, cities having trading importance, cities - spiritual centers

Abstract – The article tells about Eric's Chronicle, the oldest surviving Swedish chronicle, with which the Swedish historiography begins. It considers "Eric's Chronicle" in terms of the cities genesis on the medieval Sweden territory for the purpose 1) to identify a list of mentioned Swedish cities; 2) to review the data on the Swedish fortresses and their possible future conversion into the cities; 3) to analyze the historical realities of Sweden in that period to study their influence on the cities genesis. The author reviews different city types and gives a thorough analysis of the Chronicle text.

Eric's Chronicle (Swedish: Erikskrönikan) is one of the oldest surviving Swedish chronicles. It has been studied by numerous scholars both in Russia and in the West. As there are not so many sources of Medieval Swedish history surviving up to nowadays, according to numerous researchers' reports it is with this particular chronicle that Swedish historiography begins.

The purpose of this study is to consider "Eric's Chronicle" in terms of the cities genesis on the medieval Sweden territory. So there are some tasks resulting from the purpose in view: 1) to identify a list of Swedish cities mentioned in the chronicle; 2) to review the data on the Swedish fortresses for their possible conversion into the cities in the future; 3) to analyze the historical realities of Sweden in that period for the purpose of their influence on the cities genesis.

The author of Eric's Chronicle is unknown. The Chronicle may be compiled in 1320s. Its content is based on the history of the House of Bjelbo (Swedish: Bjälboätten), also known as the House of Folkung (Folkungaätten), an Ostrogothian Swedish family that provided for several medieval Swedish bishops, jarls and kings as well as three kings of Norway, and one king of Denmark in the 14th century, from the foundation of the dynasty in the 13th century until the reign of Magnus Eriksson in 1319. The Chronicle was dedicated to Duke Eric. Eric Magnusson (1282–1318) was a Swedish prince, Duke of Svealand, Södermanland, Dalsland, Västergötland, Värmland and North Halland and heir to the throne of Sweden. He was the father of King Magnus who became king of both Norway and Sweden.

So the Chronicle got its name in the XVI century after its main character Duke Eric. This name was given to differentiate it from similar chronicles. In the 15th century it had another name of the "Old Rhymed Chronicle ", its original name is unknown.

Hitherto the Chronicle preserved in 19 handwritten codes, the earliest of them "Fru Martas bok" ("The Book of Mistress Marta") is dated by 1457. But the best source to restore original text from is "Spegelbergs bok" (" Spegelbergs Book"), dated 1470-1480, this variant is the basis of all modern translations into Swedish, as well as into Russian.

The chronicle covers events from 1229 to 1319, but there are time gaps between the 1313 and 1317. Most attention in the Chronicle is paid in the first place to civil strife that began after 1300 between King Birger and his brothers Eric and Valdemar.

The first part of the Chronicle gives the summary description of the events before 1290. Its second part already describes all the events in detail, and we can conclude that the author of this part come down on the side of Duke Eric. It is known that the Duke himself was killed in the fight against King Birger, but his son Magnus finally comes to power.

Cities make a distinct figure in the Chronicle. But to a greater extent the chronicle describes not exactly the cities, but the fortresses, which were a part or neighbor of each major city of the time and served as the ruler residence or an administrative and military center. It was during the reign of Birger Jarl when the military construction, and particular the fortresses building, activated.

Cities in this period were of particular significance; first of all they were, as it was mentioned above, the military strongholds in the period of the internecine strife and danger from the neighboring states. Such cities and fortresses were:

– Tavastehus (Hämeenlinna) , a fortified castle, founded by Birger Jarl during his host against Tavastia to weaken the position of Novgorod on the territory;

– Sigtuna, a city near the modern Stockholm, it was ravaged by the Karelians and Novgorodians;

– Stockholm, originally a castle, later on an important strategic point defending the country against hostile attacks and devastations;

– Landskrona, originally a fortress, which was of great strategic importance during the Russian- Swedish wars.

– Vyborg, originally a fortress, belonged to Sweden from 1293 to 1710.

The Chronicle also mentions fortresses of Askanes (Askern), Estashher, Romundabuda, Skara, Helsingaborg (Helsingborg), etc.

There were mentioned a number of cities having trading importance such as Malmo and Trelleborg which were given as a dowry to the princess Sofia of Denmark when she married Valdemar; Stockholm and Söderköping, the largest commercial cities; Umning (Ening) in the Östergötland and Fagradal, rich trading cities.

Of course, as we have already seen from above, Stockholm was a versatile city, and this fact helped it in the future to transform from a fortified castle into the capital city. It had a commercial, military and administrative importance, because Line 2616 of the Chronicle states that first the detained Jarl Birger was brought to Stockholm, but later on his opponents fearing his influence sent him to Nykoping.

Cities were also spiritual centers, as in this period the royal power was enhanced by the church support. In the 13th century the famous Uppsala cathedral was laid, it houses the remains of canonized King Eric who from that period began to be revered as a saint. Thus the ring power acquires a certain air of sanctity.

This Chronicle is probably the most comprehensive source of study on the given topic. It provides information about the great number of cities existing in Sweden during the studied period. We should also note that the literary form of the Chronicles facilitates its analysis. Of cause many picturesque epithets, similes and other artistic figure of speech are not so necessary in the study, but because of them the text easier to read and therefore to understand.

References:

Аделаида Сванидзе "Хроника Эрика"Статьи → История Выборга → История до 1808 года http://www.vbrg.ru/articles/istorija_vyborga/istorija_do_1808_goda/khronika_erika/

"Хроника Эрика" - поэтическая летопись Швеции, написанная в 1320-е годы. Перевод А. Ю. Желтухина. Текст приводится по изданию: Хроника Эрика. М.РГГУ.1999. http://www.kirjazh.spb.ru/legend_kar/h_e.htm

Eric Chronicle, from Wikipedia, the free encyclopedia http://en.wikipedia.org/wiki/Eric_Chronicles

The Chronicle of Duke Erik: A Verse Epic from Medieval Sweden. http://books.google.com.kh/books

The Cambridge history of Scandinavia, Cambridge Histories Online © Cambridge University Press, 2008 http://kresall.files.wordpress.com/2010/03/cambridge-history-of-scandinavia-vol-11.pdf

Eric, Duke of Södermanland, from Wikipedia, the free encyclopedia http://en.wikipedia.org/wiki/Eric,_Duke_of_Södermanland

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В СРЕДНЕВЕКОВОЙ ЕВРОПЕ

А.А. Веселова (Студентка)
Научный руководитель: Т.И. Матяр (доц. каф. ИЯПК)

Гуманитарный институт, Кафедра истории, археологии и краеведения, E-mail: flyingbeebzzz@gmail.com
Гуманитарный институт, Кафедра иностранных языков профессиональной коммуникации, E-mail: t.matyar@yandex.ru

Keywords – Middle Ages, Dark Ages, ignorance of the medieval populace, medieval inventions, watermill, wheeled plough, innovation, three-field rotation, experimentation and developments in iron production, horizontal looms, cotton manufacture, evolution of weaponry and military skills, the growth of towns, the foundations for our modern society

Abstract – The article deals with technical progress in medieval Europe which is generally associated with superstition, scientific and educational ignorance, the stifling of progress by religious fanaticism, and general 'backwardness'. After the thorough consideration of all the innovations and inventions of the period the author comes to conclusion that the all these associations and opinions are inappropriate, because many foundations for our modern society were laid in the Medieval Age.

The European Middle Ages, particularly the Early Medieval period is generally associated with superstition, scientific and educational ignorance, the stifling of progress by religious fanaticism, and general 'backwardness'. The term 'Dark Ages' is still often applied to the Period between the fall of Rome and the Renaissance of the 16th century.

One widely held belief that is closely associated with the perceived ignorance of the medieval populace is that of the flat earth. It is generally held that everybody in the Middle Ages believed that the Earth was flat, often coupled with the idea that sailing too far outside the boundaries of the known world would result in falling off the edge of the earth, into oblivion.

An examination of texts and writings from throughout the Middle Ages reveals that this belief has little basis in fact. From the 5th century onwards Medieval writers make clear and unambiguous references to a round or spherical earth. Not only in works of science or philosophy, but also poetic, religious, historical and biographical works, written by authors of many different backgrounds.

The two most spectacular and revolutionary of the "medieval inventions" dated from antiquity, but for the historian their date of birth, which is that of their diffusion not of their discovery, certainly lies in the middle ages.

The watermill, for example, was known in Illyria as early as the 2nd century BC, in Asia Minor from the 1st century BC, and it existed in the Roman world. However, in the 9th century the watermill was already widely known in the West.

Similar the medieval plough almost certainly derives from the wheeled plough described by Pliny the Elder in the 1st century AD. It became widespread and gradually underwent improvements during the Middle Ages. At that time the plow was radically improved and was used with multiple-oxen teams. This innovation facilitated the clearing of the forests of fertile northwest Europe. Before this time because of the nature of the soil, it was difficult to plow these fields. After the redesign of the plow, allowing the plow to plow the heavier and wetter soil of northwest Europe, there was a dramatic increase in agricultural productivity, and subsequently, the population of these areas.

In addition to the redesign of the plow, the way the crops were grown changed in Medieval Europe when farmers changed from a two-field crop rotation to a three-field crop rotation beginning in the 8th century. According to some historians, Charlemagne himself thought of this agricultural innovation. Under three-field rotation, the land was divided into three parts. One section was planted in the fall with winter wheat or rye. The next spring, the second field was planted with other crops such as peas, lentils, or beans and the third field was left fallow. The additional crops had a more significant effect than mere productivity. Since the spring crops were mostly legumes, they increased the overall nutrition of the people of Northern Europe.

One of the most important developments in the Middle Ages was the experimentation and developments in iron production. In Europe by 900, there were significant changes in the production of iron. The above ground reduction furnace had been developed; this furnace allowed for the easier creation of iron. This iron could then be forged by local smiths into "parts for plows, spades, pitchforks, and shoes for horses beginning to pull with the aid of the new horse collar"

In addition to the mining of iron ore to make agricultural and manufacturing products, the Medieval Age saw an increase in the mining of other metals including silver, lead, copper, gold, and anthracite. During the early to middle Medieval Age, the work of mining followed the pattern of manor-based agriculture. A family of miners would work on a seam of ore and they would get a percent of the ore that was mined. Those who mined precious ore (silver or gold) were usually paid in

ore; the miners could then sell their ore directly to a goldsmith or silversmith. As in other craft areas, the mining industry underwent a transition during the late medieval period. Because of the demand for more ore, particularly precious metals for coins, there was a transition from a family, craft-based production to a "capital intensive industry subject to central management in which the miner was an employee of the Crown or its lessees" As ore became more difficult to mine from the ground, the mines became deeper. This led to the use of new technologies in the mining industry.

Of the crafts, the largest one was in cloth making. And, it is in cloth making that the first industrialization occurred during the Middle Ages. By the Middle Ages, the location of textile production was usually a household where the man was the weaver and the women prepared and spun yarn for the loom. All cloth was woven by hand on a loom and the most common materials of this time period were wool, cotton, silk, and linen. Because of the time involved, it took many hand spinners to supply a single weaver. And, initially, weaving was difficult to do because the first looms used were vertical. By the 12th century, horizontal looms were used that allowed the weaver to sit while he worked.

During the Medieval Age, wool was the dominant textile with linen as the next important manufactured textile produced. Linen is a particular difficult finished product to manufacture. Cotton manufacture was also the result of technology transfer, this time from the Muslims. After the Muslim conquest of Spain and Sicily, the new Muslim government developed widespread cotton manufacturing. In the 12th century, when Sicily was reconquered by the Normans, the cotton weaving knowledge was spread to northern Italy and afterwards to the rest of Europe. Silk, another important textile used during the Medieval Age, was not manufactured in any significant quantity in Europe until much later (16th century). A small amount was produced in Italy but, until the late medieval period, most silk was imported from either China or the Moslems.

The evolution of weaponry and military skill, essential to a warfaring aristocracy, brought in its wake progress of both metalworking and ballistics. The trebuchet launched projectiles over high walls whereas the mangonel, which moreover could be better regulated, sent its ammunition not so high but further.

Mechanical clocks were first used in China, more for astronomical and astrological purposes rather then for telling the time. About 725 AD, a Chinese engineer, Liang Ling-Tsan invented the mechanical escapement, which is a key device in all mechanical clocks. One of the most elaborate clock towers was built by Su Sung and his associates in 1088 A.D. The most significant was the clock effect on society. Large mechanical clocks began to appear in the towers of several large Italian cities beginning in the 14th century. With the clock, time became divided into regulated units instead of remaining dependent on events or the day.

As we have seen, the Church encouraged improvements in the measurement of time, for the needs of ecclesiastical computation.

A particularly important social phenomenon during the Middle Ages period was the growth of towns, and later cities. The growth of towns meant the development of a new type of worker and here the craftsmen become very important. After 1000, there was a revival of commerce in Western Europe and the towns were well positioned as the location for these traders. Since most of the construction during this time was done with wood, carpentry was a lucrative trade. The carpenters generally formed their own guilds. During this time there were several distinct categories of buildings from peasant housing to cathedral building. The building of churches – the first great buildings of the Middle Ages – gave a stimulus to technical progress, not only in building techniques, but also in the tools used, in methods of transportation and in the auxiliary skills such as glasswork. Perhaps only one technician, the architect, attained a higher level.

The medieval West was held back in a primitive state chiefly by a combination of technical inadequacies, handicaps and bottlenecks. Clearly the framework of society and thought was broadly responsible for this technical poverty and stagnation. Probable there was no sector of medieval life where the horror of “novelties”, another mental characteristic of the period, acted with more force against progress than in the technical domain. Innovation in technology was often thought a monstrous act, a sin. But as we can see from the stories of the various technologies, the development and diffusion of a technology depend not only on its invention, but also on the social and cultural climate in which it was invented. Not all technological changes are readily traced. They lead to new technologies – or new uses – or new social modes. It is this interplay of technology and society throughout the Medieval Age that it so interesting. But now, you should see that the older term "Dark Ages" is inappropriate. All the foundations for our modern society were laid in the Medieval Age including universities, the Industrial Revolution, and the capitalist system.

References

Средние века, http://ru.wikipedia.org/wiki

Middle Ages. From Wikipedia, the free encyclopedia http://en.wikipedia.org/wiki/Middle_Ages

Science and Technology in the European Middle Ages, http://wuhstry.wordpress.com/2011/08/15/science-and-technology-in-the-european-middle-ages/

History of science. From Wikipedia, the free encyclopedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Science_in_the_Middle_Ages#Science_in_the_Middle_Ages

Late Middle Ages: Information from Answers.com http://www.answers.com/topic/late-middle-ages

ПИФАГОР И ЕГО ФИЛОСОФИЯ

К. А. Андреева (Студентка)
Научный руководитель: Т.И. Матяр (доц. каф. ИЯПК)

Гуманитарный институт, Кафедра философии и религиоведения, группа ФЛ -112, E-mail: andnat.72@mail.ru
Гуманитарный институт, Кафедра иностранных языков профессиональной коммуникации, E-mail: t.matyar@yandex.ru

Keywords – Pythagoras, Pythagoreanism, metempsychosis, a wonder-worker, the Pythagorean way of life, dietary restrictions, harmony of the spheres, tetractys
Abstract – The article describes the life and teaching of Pythagoras, mathematician, mystic and founder of the religious movement called Pythagoreanism. It considers the main aspects of his teaching and its significance

Pythagoras of Samos c. 570 BC – c. 495 BC) was an Ionian Greek philosopher, mathematician, and founder of the religious movement called Pythagoreanism. Most of the information about Pythagoras was written down centuries after he lived, so very little reliable information is known about him. He was born on the island of Samos, and might have travelled widely in his youth, visiting Egypt and other places seeking knowledge. Around 530 BC, he moved to Croton, in Magna Graecia, and there set up a religious sect. His followers pursued the religious rites and practices developed by Pythagoras and studied his philosophical theories. The society took an active role in the politics of Croton but this eventually led to their downfall. Pythagorean meeting-places were burned and Pythagoras was forced to flee the city. He is said to have died in Metapontum.

Pythagoras is one of the most famous and controversial ancient Greek philosophers. He wrote nothing, nor were there any detailed accounts of his thoughts written by contemporaries. The popular modern image of Pythagoras is that of a master mathematician and scientist. The early evidence shows, however, that, while Pythagoras was famous in his own day and even 150 years later in the time of Plato and Aristotle, it was not mathematics or science upon which his fame rested. Pythagoras was famous

1. as an expert on the fate of the soul after death, who thought that the soul was immortal and went through a series of reincarnations;
2. as an expert on religious ritual;
3. as a wonder-worker who had a thigh of gold and who could be two places at the same time;
4. as the founder of a strict way of life that emphasized dietary restrictions, religious ritual and rigorous self discipline.

Pythagoras discovered the numerical ratios which determine the concordant intervals of the musical scale. Similar to musical intervals, in medicine there are opposites, such as the hot and the cold, the wet and the dry, and it is the business of the physician to produce a proper ‘blend’ of these in the human body. It was natural for Pythagoras to look for something of the same kind in the world at large. Briefly stated, the doctrine of Pythagoras was that all things are numbers. In certain fundamental cases, the early Pythagoreans represented numbers and explained their properties by means of dots arranged in certain ‘figures’ or patterns.

1. The Fate of the Soul – Metempsychosis

The earliest evidence makes clear that above all Pythagoras was known as an expert on the fate of our soul after death. He believed in metempsychosis or reincarnation, according to which human souls were reborn into other animals after death. His most recognized doctrines were “that the soul is immortal and that it transmigrates into other kinds of animals”. Unfortunately we can say little more about the details of Pythagoras' conception of metempsychosis. Pythagoras' teachings that the soul was immortal, would have other physical incarnations and might have a good existence after death were striking innovations, in addition to the immortality of the soul and reincarnation, Pythagoras believed that “after certain periods of time the things that have happened once happen again and nothing is absolutely new”. This is doctrine of “eternal recurrence”. The doctrine of transmigration thus seems to have been extended to include the idea that we and indeed the whole world will be reborn into lives that are exactly the same as those we are living and have already lived.

2. Pythagoras as a Wonder-worker

Aristotle emphasized his superhuman nature Pythagoras' *persona* in the following ways: there was a story that Pythagoras had a golden thigh (a sign of divinity); the people of Croton called him the Hyperborean Apollo (one of the god Apollo's manifestations); the Pythagoreans taught that “of rational beings, one sort is divine, one is human, and another such as Pythagoras”; Pythagoras was seen on the same day at the same time in both Metapontum and Croton; he killed a deadly snake by biting it; as he was crossing a river it spoke to him. There are recognizable traces of this tradition about Pythagoras even in the pre-Aristotelian evidence, and his wonder-working clearly evoked diametrically opposed reactions. Heraclitus' description of Pythagoras as “the chief of the charlatans” and of his

wisdom as “fraudulent art” is most easily understood as an unsympathetic reference to his miracles. Empedocles, on the other hand, is clearly sympathetic to Pythagoras, when he describes him as “a man who knew remarkable things” and who “possessed the greatest wealth of intelligence” and again probably makes reference to his wonder-working by calling him “accomplished in all sorts of wise deeds”

3. The Pythagorean Way of Life

Pythagoras was above all famous for having left behind him a way of life, which still had adherents in the fourth century over 100 years after his death. A significant part of the Pythagorean way of life thus consisted in the proper observance of religious ritual. Thus the *acusmata* short (maxims that were handed down orally) advise Pythagoreans to pour libations to the gods from the ear (i.e., the handle) of the cup, to refrain from wearing the images of the gods on their fingers, not to sacrifice a white cock, and to sacrifice and enter the temple barefoot. A number of these practices can be paralleled in Greek mystery religions of the day.

A second characteristic of the Pythagorean way of life was the emphasis on dietary restrictions. Unfortunately the evidence is contradictory and it is difficult to establish any points with certainty. One might assume that Pythagoras advocated vegetarianism on the basis of his belief in metempsychosis Perhaps the most famous of the Pythagorean dietary restrictions is the prohibition on eating beans, which is first attested by Aristotle. A number of later sources suggest that it was believed that souls returned to earth to be reincarnated through beans. There is also a physiological explanation. Beans, which are difficult to digest, disturb our abilities to concentrate. The Pythagorean way of life embodied a strict regimen not just regarding religious ritual and diet but also in almost every aspect of life. Some of the restrictions appear to be largely arbitrary taboos, e.g., “one must put the right shoe on first” or “one must not travel the public roads”. On the other hand, some aspects of the Pythagorean life involved a moral discipline that was greatly admired, even by outsiders. Pythagorean silence is an important example. The ability to remain silent was seen as important training in self-control and the later tradition reports that those who wanted to become Pythagoreans had to observe a five-year silence Pythagoreans also had an important impact on the politics and society of the Greek cities in southern Italy. It seems most likely that the Pythagorean societies were in essence private associations but that they also could function as political clubs, while not being a political party in the modern sense; their political impact should perhaps be better compared to modern fraternal organizations such as the Masons.

Pythagoras discovered that musical notes could be translated into mathematical equations. Pythagoreans elaborated on a theory of numbers, the exact meaning of which is still debated among scholars. Another belief attributed to Pythagoras was that of the "harmony of the spheres". Thus the planets and stars moved according to mathematical equations, which corresponded to musical notes and thus produced a symphony.

Pythagoras was also credited with devising the tetractys, the triangular figure of four rows which add up to the perfect number, ten. As a mystical symbol, it was very important to the worship of the Pythagoreans who would swear oaths by it, this invention were so admirable, and so divinised by those who understood them, that the members used them as forms of oath: "By him who handed to our generation the *tetractys*, source of the roots of ever-flowing nature."

Pythagoras or the Pythagoreans allegedly exercised an important influence on the work of Plato. Plato and Pythagoras shared a "mystical approach to the soul and its place in the material world". Aristotle claimed that the philosophy of Plato closely followed the teachings of the Pythagoreans, and Cicero repeated this claim. Bertrand Russell, in his *A History of Western Philosophy*, contended that the influence of Pythagoras on Plato and others was so great that he should be considered the most influential of all Western philosophers.

Pythagoras was the first person known to have taught the earth was spherical, with antipodes and that it revolved around the sun. Pythagoras was also said to have spread the seeds of political liberty to Crotona, Sybaris, Meapontum, Rhegium, Sicily, Tauromenium, Catana, Agrigentum and Himera.

Pythagoras started a secret society called the *Pythagorean Brotherhood* devoted to the study of mathematics. This had a great effect on future esoteric traditions, such as Freemasonry and Rosicrucianism, both of which were scientific/mystical groups dedicated to the study of mathematics/geometry and logical reasoning as opposed to religious dogma. Both Freemasonry and Rosicrucianism have claimed to have evolved out of the Pythagorean Brotherhood.

References

1. Pythagoras http://plato.stanford.edu/entries/pythagoras/
2. Pythagoras From Wikipedia, the free encyclopedia http://en.wikipedia.org/wiki/Pythagoras
3. Pythagoras http://www.answers.com/topic/pythagoras

Секция «Психология и её взаимоотношения с другими науками»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ВЗРЫВ И НЕПРЕРЫВНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Ф.С. Фомин, Е.Р. Большакова (студент)
Научный руководитель: *М. Мукашева* (асс. *каф. ИЯПК*)

Институт Бизнеса, группа ТДИ – 113 (пб) E-mail: fomin.filipka@mail.ru
ГумИ, ИЯПК, E-mail: mukri@mail.ru

Keywords **–** technology, technological redefinition, innovations, knowledge, strategies, business, communication, organizational skills, interrelational skills, self-motivation, problem-solving.
Abstracts –The article describes the way technological breakthroughs change the reality. To confront reality means to be able to raise one's awareness of contemporary world. Continuous learning facilitates understanding of reality and guarantees superiority in competition.

Технологии, влияющие на индустрию и организации, совершенствуются, переопределяются и воссоздаются каждый день.

Отставание в развитии технологии значит неотвратимость устаревания. Одним из многочисленных вызовов является постоянное наращивание знаний и понимание технологического развития в избранной вами отрасли промышленности. Недостаточно быть просто на уровне современных знаний. Необходимо осознавать и чувствовать грядущие изменения, где может появиться много возможностей применять имеющиеся технологии и достижения в новых условиях. Ключевой вопрос: как лучше использовать существующие технологии?

Новые технологии изменяют все, что связано с ведением бизнеса. Они создают хрупкое равновесие между инновацией и изменениями с одной стороны, и сохранением существующего положения с другой. Питер Друкер писал, что вы не можете отказаться от всего, что имеете, иначе вас ждет анархия, но вы не можете сохранять все как есть, т.к. в этом случае вы погибнете. В своем труде "Инновации и предпринимательство"он рассмотрел четыре главных вопроса, связанных с инновациями: " От чего вы можете отказаться, чтобы освободить место для инноваций? Занимаетесь ли Вы систематическим поиском возможностей? Применяете ли вы регулируемый процесс для преобразования идей в практические решения? Хорошо ли согласуется ваша стратегия использования инноваций с общей стратегией бизнеса?[1]

Реальность сегодня Мы живем в эпоху больших перемен в мире динамики в технологиях в восприятии мира. Основные характеристики этих перемен следующие:

- Глобализация рынков и технологий. Новые технологии ведут к трансформации большей части местных и национальных рынков в глобальные рынки, не имеющие границ.

- Демократизация информации и развитие всеобщей связанности. У интернета нет централизованного управления. Впервые в истории голос человечества отчетливо раздается в миллионах неотредактированных разговоров, не стесненных границами. Рынок труда превращается в рынок независимых специалистов, которые начинают самостоятельно определять себе цену.

- Экспоненциальный рост конкуренции. Интернет и спутниковые коммуникационные технологии превращают каждого, кто подключен к сети, в потенциального конкурента. Предприятиям приходится постоянно повышать свою конкурентоспособность по отношению к тем, чьи цены на рабочую силу ниже, материальные затраты меньше, темпы развития инноваций выше, деятельность эффективнее, а качество продукции и процессов лучше. Силы свободного предпринимательства и конкуренции ведут к повышению качества, снижению затрат, а также к увеличению скорости и гибкости выполнения работ, поручаемых вам вашими клиентами. Уже невозможно просто ориентироваться на конкурентов или даже на так называемое "высокое качество", теперь эталон – достижения мирового уровня.

- Потеря доминирующей роли финансового капитала, которую начинает играть интеллектуальный и социальный капитал. Более, чем две трети добавленной стоимости современной продукции уже создается с помощью интеллектуального труда, двадцать лет назад этот показатель составлял менее одной трети. Отечественные и зарубежные ученые реальность сегодня образно связывают «С надвигающимся цунами. Огромная разрушительная сила и очень малая вероятность избежать беды, действуя в одиночку и наобум. А также мало времени, за которое можно что-то предпринять». Глубокие социально-экономические изменения, происходящие в мире, очень влияют на деятельность всех кто связан

с качеством.

В этих условиях необходимо постоянно инвестировать в собственное обучение и развитие. Люди и предприятия, понимающие смысл происходящего и обладающие достаточной дисциплиной, будут систематически и непрерывно повышать свое образование, пока не приобретут новый образ мышления и новый набор умений, необходимых для того, чтобы предвидеть реалии новой экономики и уживаться с ними. С этими целями они будут осваивать непрерывное обучение.

В конце XX века Питер Друкер писал, что "сегодня мы признаем тот факт, что обучение представляет собой процесс отслеживания изменений. И самая насущная задача состоит в том, чтобы научить людей учиться" [2]

В своих работах Питер Сенге описывает непрерывное организационное обучение как процесс, в рамках которого обучающиеся организации: генерируют системы расширения знаний; распространяют ценные новаторские идеи и поучительные примеры по всей организации. Решающим фактором как в личном, так и в организационном обучении будет то, в какой степени люди научатся считать допущенные промахи и конфликты событиями, из которых можно извлечь уроки. Основной принцип обучающейся организации – работа – возможность, позволяющая чему-то научиться, получить развитие, лучше узнать себя, стать умнее, расширить сферу своих возможностей[3,4]. Рассматривая непрерывное обучение как процесс, зарубежные авторы отмечают:

•Обучение – процесс изменения содержания и связей внутри него в ментальных схемах индивида, благодаря которому происходит развитие способностей к различным действиям. При коллективном обучении происходят сходные процессы, направленные на развитие и изменение ментальных схем и привычек[5].

•Обучение – это цикличный и кумулятивный процесс постоянного обновления и расширения копилки ваших знаний. Цель обучения изменить ваше поведение, чтобы вы могли действовать эффективно[6].

•Согласно Колбу, обучение – это циклический процесс развития навыков, состоящий из действий, рефлесий, обдумывания и решения [7].

Все авторы единодушны в том, что единственный надежный источник устойчивого конкурентного преимущества – это способность учиться быстрее конкурентов.

Интеграция результатов технологического взрыва с непрерывным обучением – это путь развития бизнеса в XXI веке.

Список использованных источников

1. Peter F. Drucker. Innovation and Entrepreneurship. N.Y.: 1985

2. Peter F. Drucker. The Ecological Vision. N.Y and London , 1993

3. Peter M. Senge. The Fifth Discipline.

The St and Practice of the Learning Oganization, 1994.

4. Peter M. Senge. The Dance of Change. N.Y. – London 1999.

5. Bill Welter, Jean Egmon. The Prepared Mind of a Leader. Jossey-Bass. 2006.

6. Dr. Hubert K. Rampersad. Total Perfomance Scorecard. London, N.Y. 2003.

7. Kolb D.A. Experiential Leaning. N.Y. 1984.

Секция «Химия и экология»

О ПРИМЕНЕНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ ГЕЛИЯ

А.Н. Самаров (студент)
Научный руководитель: А. Мукашева (к.п.н., доцент каф. ИЯПК)
ГумИ, группа Х-111, E-mail: Samarov-aleksandr@mail.ru
ГумИ, ИЯПК, E-mail:akmuk@yandex.ru

Keywords – chemistry, new approaches in chemistry, the use of new gasses, outer space, technological operations in chemistry.
Abstracts – The article reveals the problem of new gasses production

Гелий – элемент, впервые обнаруженный спектроскопически на Солнце во время солнечного затмения в 1868 году. Его невозгораемость и плавучесть делают его чрезвычайно нереактивным инертным газом Водолазы часто вдыхают смесь гелия и кислорода, потому что гелий менее растворим в крови, чем азот Его использование снижает риск заболевания кессонной болезнью во время глубокого погружения в море. Жидкий гелий используется в работе при низкой температуре. Гелий также используется при сварке.

Гелий - это не вступающий в реакции, бесцветный благородный газ без вкуса и запаха. Свое название он получил от греческого слова helios что означает “солнце”. Гелия очень мало на Земле.

Гелий - ценное и безопасное ядерное топливо. Его использование снижает радиоактивные распады действующих реакторов.

Гелий поглощается в огромных размерах при исследовании атмосферных явлений, при плавлении металла, в сварке и резании, во время подводных работ, в медицине, особенно в томографии, при применении волокнистой техники и т.п. Потребность в гелии, очевидно, будет возрастать в связи с широким использованием этого газа в процессе различных технологических операций в космосе.

Гелий не удерживается гравитацией, поскольку он очень легок и химически инертен. Поэтому он является дефицитным в настоящее время.

Как известно, гелий производится из редких естественных газов, запасы которых были обнаружены в США в начале XX века. С тех пор США являются основным поставщиком гелия в другие страны (около 85%).

В настоящее время запасы гелия постоянно уменьшаются. Ученые полагают, что значительные запасы гелия, полученные ранее, сохраняются в подземных хранилищах.

Ученые полагают, что в недалеком будущем эти ресурсы будут исчерпаны. По их прогнозам, это произойдет, вероятно, в 20-50-х годах XXI века.

К сожалению, в России единственное значительное производство гелия – в Оренбурге – заканчивается (размеры местных хранилищ этого газа катастрофически сокращаются).

Единственная наша надежда на запасы газа - в Восточной Сибири с ее огромными залежами гелия (Красноярск, Якутия, Иркутск).

Методы получения гелия были известны с давних времен в этих районах: газ постоянно охлаждается посредством углеводородных компонентов, конденсируется в форме капель или жидкой пленки

и, таким образом, гелий сохраняется в газообразном состоянии. Он замерзает при температуре абсолютного нуля.

Согласно экспертам Сибирского отделения РАН, люди приходят к выводу о том, что мы будем, в конце концов, иметь в нашем распоряжении заводы, построенные в районах газовых залежей, для производства смешанных газов обогащенных гелием.

Ярослав Ренкас пишет: “Важная задача, стоящая перед учеными сегодня – это скоординировать все параметры с технологиями, используемыми в производственном процессе”. [3]

Список использованных источников

1. The Longman Encyclopedia
Columbia University Press 1989, p. 474
2. Upshall M. Dictionary of Chemistry. Brockhampton Press. P.102
3. Renkas Ya. The New Method of Helium Production// Book and Press Review “ Science in Siberia” 2004. P27-28.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ЖИЗНИ

Е. И. Тарасова (студентка)
Научный руководитель: А.К. Мукашева (к.п.н., доцент каф. ИЯПК)

ФХЭ, группа Э-113, E-mail: tarasovakatun@mail.ru
ГумИ, ИЯПК, E-mail: akmuk@yandex.ru

Keywords – ecology, environment, global warming, ozone reduction, pollution, toxic gasses
Abstracts – The article is dedicated to the problems of ecology as a science of life-support environment

Экология – это наука, которая занимается сохранением Земли, ее растений и животных. Предполагается, что она также изучает окружающую среду и отношение между деятельностью человека и природой. До недавнего времени это отношение было в балансе. Однако в настоящее время нам приходится сталкиваться с такими экологическими проблемами как кислотные дожди, глобальное потепление, потеря редких видов сокращение озона и т. д. Многие ученые считают, что это связано с промышленным ростом и развитием цивилизации в мире. Построив многочисленные заводы, люди стали интенсивно вмешиваться в природу. Ежегодно мировая промышленность загрязняет атмосферу тоннами пыли и других вредных веществ. В результате многие виды животных и растений навсегда исчезают, в том числе рыбы и птицы. Многие крупные города страдают от смога заводов.

Их деятельность загрязняет воду, леса и землю. Помимо заводов, на улицах каждого более или менее развитого города множество транспортных средств. Сюда входят автомобили, мотоциклы, автобусы, микроавтобусы, грузовые автомобили и другие виды транспорта, которые используют топливо. Прежде всего, они выпускают токсичные газы в атмосферу. Во-вторых, они считаются основным источником шума в городе. Эта проблема прогрессирует, так как количество автомобилей увеличивается из года в год. В результате, уровень вредных веществ в воздухе тоже увеличивается. Другая проблема, которую следует упомянуть, это вырубка деревьев. Деревья считаются источником кислорода и чистого воздуха. Так что, делая это, люди просто нарушают биологический баланс. Все упомянутые экологические проблемы являются результатом небрежного обращения человека с природой. На мой взгляд, охрана окружающей среды должна подняться на глобальный уровень и должны быть приняты серьезные меры для создания экологической безопасности.

Список использованных источников

1. E.P. Odum. The Life Support Environment//Ecology and our Endangered Life-Support Systems. Sinaur Associates Publishers. Sunderland, Massachusets. p.1-24

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ

М.А. Сорокин (студент)
Научный руководитель: А.Мукашева (к.п.н., доцент каф. ИЯПК)

ФХЭ, кафедра экологии, группа Э-113, E- mail:championsforever@yandex.ru
ГумИ, ИЯПК, E-mail:akmuk@yandex.ru

***Keywords**:* life-support environment, ecology, life-support systems.
***Abstracts**:* The article deals with the problem of life-support environment. The author argues that it depends on the people to provide for themselves the life-support environment.

Согласно профессору Юджину Одуму, Земля не поддерживала существование биологической жизни. Первые крошечные микроорганизмы, появившиеся более двух миллиардов лет назад, должны были существовать без кислорода, ультрафиолетовой радиации, ядовитых газов, экстремальных температурных изменений. Таковы были условия жизни для многих существ.

Миллионы лет организмы, взаимодействуя с геологическими и химическими процессами, постепенно изменяли свое окружение, выделяя кислород в атмосферу и формируя зеленую мантию над поверхностью Земли, там, где солнечный свет мог быть превращен в различные виды пищи, поддерживая возрастающее количество и разнообразие живых существ, включая и человека.

Мы можем дышать пить, наслаждаться пищей, потому что в современных условиях миллионы организмов и сотни процессов действуют согласованно в системе нашего организма и окружающей среды.

Но мы сейчас принимаем то, что дает нам природа, не задумываясь, как само собой разумеющееся, потому что мы не платим деньги за все то, что природа дает нам.

Жизнь сохраняется, благодаря широкой всеобъемлющей работе природы по защите окружающей среды, как будто она говорит: “Смотрите как наша система сохраняющая жизнь постепенно ослабевает”. Мы не думаем о сохранении окружающей среды до тех пор, пока не наступает какое либо бедствие. Но и при этом сама экологическая система и процессы, обеспечивающие жизнь, вновь оказывают поддержку человеку. Земля сама имеет модуль поддержки и сохранения жизни на Земле: очистка воздуха, уничтожение отходов, регуляция температуры, очищение воды и т.д.

Созданное человеком окружающая среда включает города индустриальные массивы дороги аэропорты и т.д.

Самоподдержание - это ключевое слово, характеризующее окружающую природную среду. Эти, основанные на солнечной энергии системы, зависят от солнца и от других природных сил, таких как дожди, реки, ветер. Быть самоподдерживающимися не значит, что естественное окружение не используется или не испытывает воздействие человека. Жизнеподдерживающее окружение – это та часть Земли которая поддерживает физиологию жизни те дает пищу и другие виды энергии и питание а также минералы воздух и воду Мы будем использовать слова “система поддержания жизни” в качестве рабочего термина для обозначения окружающей среды, организмов, процессов и ресурсов которые обеспечивают выживание.

Список использованных источников

1. Eudgine P. Odum Ecology and our Endangered Life-Support System. Institute of Ecology University of Georgia.

Секция «Культурно-историческое и природное наследие в аспекте популяризации и представления в современной музейной и туристской практике»

МУЗЫКАЛЬНАЯ ЖИЗНЬ Г. ВЛАДИМИРА 60-Х – 70-Х ГОДОВ XX ВЕКА: ГАСТРОЛИ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ АКАДЕМИЧЕСКОГО ВОКАЛА

И.В. Филиппова (студент)[1]
Научный руководитель:. *Черничкина В. А* (к.и.н, кафедра музеологии и истории культуры)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, группа* МЗ-111,
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, E-mail: kafedraMZ@mail.ru*

Keywords: la musique, le chant, l'opéra, l'orchestre philharmonique.
Abstracts: Dans cet article on décrit la vie musicale en tourné de la ville deVladimir, On attache une grande attention on aux artistes d'opera, La presse péréodique analise l'entrèe en scéne de Rouben Lisician, Zara Doloucanova, Mkhail Riba et Irina Bogatcheva, On examine l'influence des artistes en tourneé sur la vie musicale de la ville.

Музыка – это многогранное явление. Музыкальная культура включает в себя различные направления и формы. Каким бы родом деятельности не занимался бы человек, он так или иначе сталкивается с музыкой, прослушивая любимые композиции, посещая концерты, заполняя свой досуг игрой на музыкальном инструменте.

В музыкальной среде сложились образы типичных пианистов, скрипачей, альтистов и т.д. И совершенно уникальными характеристиками обладает образ вокалиста, поскольку вокал для человека становится не просто специальностью, а образом жизни. В сущности это происходит потому, что голос-самый чувствительный и хрупкий музыкальный инструмент, требующий постоянного внимания. Вокалист (от латинских слов vox - «голос» и vocalis – «звучащий») – это музыкальная профессия, роль в музыкальном коллективе, предполагающая исполнение различных вокальных партий. [1]

Сам вокал делится на несколько видов, но в данной статье нас будет интересовать только «академический» вокал. Академический вокал – наиболее древний вид вокала, прошедший длительную эволюцию и считающийся классической вокальной школой. Академические певцы поют в опере, в академическом хоре, капелле, с симфоническим оркестром, а так же в жанре камерной вокальной музыки. [1]

Академический вокал отличается от эстрадного, джазового и рок вокала своей строго классической позицией. Академический вокал отрицает пение в микрофон. Качество и сила звука здесь зависит только от собственных физических усилий музыканта. С опытом у академического певца формируется определённая вокальная позиция, благодаря которой голос становится очень сильным и приобретает большой объём.

Оригинальностью отличается советский академический вокал. Изоляция от западного мира привела к самостоятельной эволюции данной вокальной школы, отношение к которой до сих пор вызывает у музыковедов горячие споры.

Начиная с 80-х годов XX века советская оперная школа начала свою трансформацию по западному подобию, что привело в почти полному уничтожению ее самобытности.

Оперный театр в начале XX века переживал серьезные трудности, связанные с жестким цензом. В данном случае начальной точкой отсчета в развитии национальной оперы жизни, можно считать постановление Политбюро ЦК ВКП(б) Об опере «Великая дружба» В. Мурадели от 10 февраля 1948 г., которое было опубликовано в газете «Правда» 11 февраля 1948. Постановление осуждало формализм в музыке и объявляло оперу Вано Мурадели «Великая дружба» (1947) «порочным антихудожественным произведением». [2] В прочих пунктах постановления уделялось особое внимание к творчеству советских оперных композиторов, предполагавшее начало жесткой цензуры их произведений. Музыкальное творчество стало рабом идеологической политики государства.

В 1958 году данное постановление ЦК ВКП(б) было отменено, в связи с чем открывались более широкие горизонты для творчества, для поисков новых путей в искусстве. Правда, предшествовавший этому многолетний идеологический диктат еще продолжал оказывать отрицательное влияние на его развитие. [3. 198] Тем не менее музыкальный мир начал оживать. Расширяются международные культурные связи. По СССР гастролируют зарубежные исполнители, а так же регулярными

становятся гастроли зарубежных оперных театров (в том числа «ла скала», Шведкой королевской оперы, и т. д.).

Все еще активно работали величайшие советские композиторы, такие как: Д. Шостакович, А. Хачатурян, Д. Кабалевский - авторы прославленных симфонических и оперных произведений [3. 199] Раскрывались таланты молодых композиторов, которые так же не обходили своим вниманием жанр оперы. На вершине славы были и такие всемирно известные оперные исполнители, как Г.П. Вишневская, Елена Образцова, Борис Штоколов.

Исследователи музыковеды нередко называют этот период «серебряным веком» оперного искусства – столь велика была любовь к этому жанру. В фильмах, опереттах, театральных постановках, праздничных концертах того времени - везде мы можем услышать талантливых исполнителей академического вокала.

Во Владимирском регионе в 60-70-е годы XX века музыкальная жизнь была достаточно разнообразной. Создавались, ансамбли, творческие коллективы. Особой популярностью пользовались у горожан концертные программы столичных исполнителей. Выделим несколько центров, где чаще всего проходили концерты столичных и зарубежных исполнителей: прежде всего Владимир (как областной центр в котором находилось концертно-эстрадное бюро (КЭБ), а затем областная филармония)), Суздаль, Муром, Александров, Ковров, Вязники.

Основное внимание уделим городу Владимиру. В разное время город посещали вокальные исполнители, среди которых были и академические певцы. [4. 3]

В 1968 году Владимирскую землю посетила Зара Долуханова. Она была здесь дважды. И оба раза оставила о себе неизгладимое впечатление и глубокое воспоминание, обильно приправленное восторгами слушателей.

Искусство З.А. Долухановой высоко оценено в стране и за рубежом. В 1951 году она удостоена Государственной премии за выдающуюся концертно - исполнительскую деятельность. 6 февраля 1956 года Поль Робсон вручил Долухановой почетную грамоту "За выдающийся вклад в дело укрепления мира и дружбы между народами". В 1966 году первой из советских певиц З. Долуханова была удостоена Ленинской премии. В 1990 году певица получила почетное звание Народной артистки СССР [8]

На сцене концертного зала им. Танеева Долуханова предпочла исполнить произведения советских композиторов. Так, в программе выступления ноября 1968 года прозвучали «армянская застольная» Хачатуряна, «роза» Меликяна, отрывки из цикла Таривердиева «15 мальчиков» на стихи Ахмадулиной. Именно в исполнении этого произведения владимирские зрители отметили большой драматический талант певицы. «кокетливая беспечная девушка - такой предстает героиня цикла в начальных строфах, а в последних явно ощущаешь горечь и боль горечь уже взрослой женщины, скрытые под легкой иронической усмешкой. как будто жизнь человеческая в какие то несколько- минут прошла перед нами взволновав и затронув душу.»

В этот вечер звучали так же произведения русских композиторов. Романсы Чайковского, Рахманинова. [5]

Второй раз наш город Долуханова посетила уже в марте 1976 году. Тогда в ее основой ее выступления стали произведения признанных мировых классиков: романсы Чайковского, песни Бетховена и Шуберта, а так же малоизвестные ариетты Д. Россини - «элегии на одной ноте» и «капризный ребенок». И тут, спустя почти 10 лет она произвела фурор «оставив неизгладимое впечатление в памяти всех, кому посчастливилось услышать ее в этот вечер» [6]

Рубен Лисициан писал о ней: «Ей посвящали свои произведения Прокофьев, Шостакович, Гаврилин, Таривердиев, Щедрин. Ей признавались в любви Мстислав Ростропович и Тийт Куузик. Её боготворила публика, битком заполнявшая концертные залы. Её имя произносилось с волнением. Её баловала пресса. Ей никто не завидовал и её никто не ревновал. Она была королевой и, как королева была выше подозрений. Она была одна и осталась одной, самой яркой звездой на концертном Олимпе.» [7].

В город Владимир редко заезжали «масштабные» оперные исполнители. Однако 70-е годы XX века ознаменовались тремя значимыми посещениями академистов. В начале февраля 1973 года Владимир посетил солист Московской государственной филармонии, тенор Рубен Павлович Лисициан.

Лисицианы – фамилия, прославленная в мире академического вокала. Отец певца - солист Большого Театра Павел Лисициан. Сестры – вокалистки ВИА «Мадригал» А уже известная нам Зара Долуханова-родная тетя певца.

Как профессиональный академический вокалист, Лисициан выбрал себе достаточно серьезную программу, которую и представил в областном центре. В ней прозвучали произведения зарубежных композиторов (Гендель, Гайдн, Бетховен, Шуман, Шуберт), романсы русских авторов (Глинка, Чайковский, Рахманинов), а так же романсы советских композиторов. «Наибольшее впечатление оставило исполнение Гайдна «от всех любовь тая» и Шумана «посвящение»? а так же Романс Рахманинова «О, нет, молю, не уходи.» На бис были исполнены неаполитанская народная песня «кантари» и армянская народная песня «Полюбил я розу», переданная певцом «выразительно, с техническим совершенством и безупречной передачей колорита»[9]

Выступление Лисициана не могло не впечатлить владимирского слушателя своей необычайной тонкостью, мастерством и изяществом.

Также в рассматриваемый период город Владимир с особой концертной программой посетил солист Московской Государственной Филармонии Михаил Рыба. В газете «Призыв» за 13 сентября 1975 год была размещена статья с интригующим названием «Редкая программа», посвященная вечеру вокальной музыки, где и выступал данный исполнитель.

Отметим, что М. Рыба обладал редким певческим голосом - бассо-профундо, за пределами Союза был известен как «советский Поль Робсон». Карьера Михаила Рыба связана с Большим театром, Всесоюзным радио и Московской Государственной Филармонией. Михаил Павлович создатель и исполнитель многих уникальных программ. Так, им впервые в Союзе были исполнены вокальные циклы Равеля "Три серенады Дон Кихота к Дульсинее" и Бетховена "Героические оды" на стихи Геллерта. Многие переводы стихов в вокальных циклах сделаны им самим.[11]

Особенности «редкой программы» владимирского концерта Михаила Рыба в том, что в ней были представлены западноевропейская музыка XVIII века и американская музыка.

В первом отделении прозвучали: арии Генделя, Бах «страсти по Матфею», Скарлатти «фиалка» оратория Генделя «мессия» и.т.д.

Второе отделение было посвящено американской музыке спиригуэле (духовные песни афроамериканцев) «в исполнении этих песен в полной мере проявился артистизм певца.» [10] Выступление певца было уникальным явлением, что еще более подогревало интерес к опере в провинциальных городах.

Особое место в музыкальной жизни г. Владимира занимает гастрольный концерт народной артистки РСФСР, лауреата Всесоюзного и международных конкурсов, государственной премии имени Глинки, солистки тогда еще Ленинградского театра оперы и балета им. Кирова (ныне он известен как Санкт-Петербургский Мариинский театр) Ирины Богачевой. На сцене театра Богачева исполняла такие сложные партии, как Любаша (опера «Царская невеста»), партия Марфы (опера Мусоргского «Хованщина»), Кармен (одноименная опера Ж. Бизе), Амнерис (опера «Аида»), Аксинья («Тихий дон»),

Екатерина (в опере «Петр Первый») и многие другие. [12]

Владимирского слушателя «артистка сразу покорила зрительный зал вдохновенностью и эмоциональностью, выразительностью и искренностью исполнения». Концерт в филармонии начался романсами Чайковского, Даргомыжского, Булахова, Мусоргского. Слушатели отметили «богатство динамических градаций, щедрость звуковых красок» В программу вечера вошли так же и отрывки из оперных произведений Даргомыжского: «песня Лауры» (оп. «каменный гость»), Песня Леля (Римский – Корсаков «Снегурочка») особым восторгом слушатели встретили «Хабанеру» Бизе Сцену графини из «Пиковой дамы», Мартини «Восторг любви». [13] Певица поразила слушателей своей манерой исполнения и артистизмом.

Рассмотренные концертные программы гастролеров вокалистов, говорят о том, что музыкальная культурная жизнь областного центра – города Владимира в 60-70-е годы характеризуется достаточно высоким уровнем. Эти концерты воспитывали музыкальный вкус и помогали сохранить особенности национальной оперной школы. Столичные артисты способствовали развитию академического вокала в области, поскольку, действительно, любое посещение видных исполнителей оперного вокала толкают, прежде всего, преподавателей вокала к изменению своих прежних установок и корректировке работы с учениками.

Список использованной литературы и источников:

1. О вокале. //http://osoznanie.org/1266-o-vokale.html

2. Постановление об опере «Великая дружба» Мураделли // "Советская музыка" - №2,. - 1991 г / опубликовано на сайте Призрак оперы. Режим доступа: http://opera-life.ru/lib.php?id=451

3. Аверьянова О.И. Отечественная музыкальная литература XX века. – М., 2004.-256 с. .

4. Наш вклад в культуру России: проспект-справочник. / Областная филармония - Владимир 1999 г.

5. Михайлова Р. Поет Зара Долуханова // Призыв. - 1968. - 5 ноября.

6. Корчмарский И. Зара Долуханова во Владимире // Призыв. - 1976. - 5 марта.

7. Лисициан Рубен «привет мой вам, сеньоры!» К 95-летию зары александровны долухановой, великой певице XX века // журнал- газета Мастерская. (Электронный ресурс). Режим доступа: http://club.berkovich-zametki.com/?p=10785

8. Зара Александровна Долуханова // http://www.belcanto.ru/doluhanova.html

ИСТОРИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В МУЗЕЙНОЙ ЭКСПОЗИЦИИ: МУЗЕЙ ТРОЛЛЕЙБУСОВ (ВЛАДИМИРПАССАЖИРТРАНС) В Г. ВЛАДИМИРЕ

А.А. Синицына (ст. гр. МЗ-111)
Научный руководитель: *Мягтина Н.В.* (к. и. н., доцент каф. МиИК)

Гуманитарный институт, кафедра музеологии и истории культуры, группа Мз-111,
E-mail: sinicynanastya@mail.ru
Гуманитарный институт, кафедра музеологии и истории культуры, E-mail:kafedramz@mail.ru

Keywords – a trolleybus, a trolleybus's system, The Museum of trolleybuses, «The literary trolleybus».
Abstracts – The paper presents analysis of establishing and development of the public transport, as an example trolleybuses in Vladimir. The author gives the description of trolleybus routes, a creating trolleybus depot and based there The Museum of trolleybuses. The Museum of trolleybuses plays an important role in the life of town and organizes different social events.

Как написал и спел в своем музыкальном произведении Виктор Цой: «Моё место слева и я должен там сесть…». Троллейбус - это вид общественного транспорта, это составная часть города, это городская романтика.

С августа 1944 г. Владимир стал областным центром. После приобретения статуса областного центра в городе началось активное развитие промышленности. С ростом промышленного производства увеличилось и количество городского населения, в связи, с чем остро встала проблема развития общественного транспорта. Предлагалось несколько проектов развития пассажирских перевозок во Владимире. Например, проект трамвайной сети не получил одобрения, ввиду особенностей городского рельефа. А проект развития пассажирского транспорта на электрической тяге был одобрен. [1]

Троллейбусная система города Владимира была открыта 5 ноября 1952 года. [1] С этого момента Владимирцы впервые получили возможность пользоваться новым видом транспорта. Для города это событие имело очень большое значение.

Первоначально по маршруту 01 курсировало 5 машин. В депо ждали выхода на линию пять первых новых машин МТБ-82. Название их расшифровывалось как «московский троллейбус, завод № 82».[2] Машины этой марки начали выпускать на авиационном заводе №82 в Тушино. А поступившие во Владимир троллейбусы были изготовлены уже на заводе в г. Энгельс Саратовской области. Несмотря на то что, эти машины были просты и надежны, они были крайне неудобны как для водителей, так и для пассажиров.[3] Очень узкие двери, узкий проход между двухрядными сиденьями в середине салона и отсутствие передней накопительной площадки затрудняли вход и выход пассажиров.

В те времена троллейбусы были практически единственным видом общественного транспорта. Несмотря на отсутствие отопления, они осуществляли регулярные перевозки по городу. Желающих прокатиться на новом виде транспорта было много, тем более, что проезд в первый день был бесплатным. Единого проездного тарифа тогда не было. Оплата производилась в зависимости от количества остановок: за проезд от посадки до первой остановки – 20 к., за каждую последующую осуществлялась доплата в размере 10 к. Общая стоимость проезда по первому маршруту составляла один рубль.

В течение 1952 г. было пущено пять троллейбусных маршрутов: от начальной школы на Ямской улице до «Автоприбора» ходило 4 троллейбуса с 6:30 утра до 22:30 вечера. К новому 1953 году был открыт 2-й городской маршрут: Центр - Тракторный завод.

Однако, нужно было решать, как дальше развивать городской общественный транспорт. База Владимирского троллейбусного управления начинала развиваться на том месте, где в настоящее время находится троллейбусное депо № 1 (Новоямской переулок, дом 2А). Здесь и был построен троллейбусный парк, рассчитанный на 60 единиц подвижного состава.

В 1961 году к открытию троллейбусного маршрута № 6 поступили первые троллейбусы ЗиУ-5. Первый ЗиУ-5 имел номер 87. Всего троллейбусов ЗиУ-5 разных модификаций во Владимир поступило 148 единиц.

Появление год новых троллейбусных маршрутов способствовало увеличению количества подвижного состава, которое в 1965 году превысило 60. Троллейбусы не умещались на территории троллейбусного парка, по этой причине для обеспечения бесперебойных утренних перевозок приходилось их расставлять за территорией парка по улице Мусоргского и на проспекте Ленина. [4] В связи с этим, было принято решение о строительстве второго троллейбусного депо на 120 единиц подвижного состава. Территория под это строительство была выделена на пустыре вдоль

оврага недалеко от северного выезда из города. Строительство длилось два с половиной года, и 13 декабря 1971 года троллейбусное депо № 2 было введено в эксплуатацию. Далее все вновь открывавшиеся маршруты относились к троллейбусному депо № 2 (троллейбусы № 11 и 12 в 1975 году, № 13 в 1988 году и № 14 в 1989 году).

На сегодняшний день схема распределения маршрутов между троллейбусными депо такова: 1-Троллейбусное депо № 1: маршруты № 1, 5, 8. 2-Троллейбусное депо № 2: маршруты № 2, 7, 10, 11, 12. [5]

С 1992 года после вывода троллейбуса как транспорта из ведения Министерства жилищно-коммунального хозяйства и передачей его органам местного самоуправления название трансформировалось во Владимирское муниципальное троллейбусное управление. С 1 января 1998 года ВМТУ сменило свою правовую форму и стало именоваться муниципальным унитарным предприятием (МУП) «Владгортранс».

С 1 января 2007 да предприятие вновь сменило свою правовую форму, отказавшись от права на дополнительную финансово-производственную деятельность, и юридический статус, трансформировавшись в ОАО «Владимирпассажирстранс».[7]

История развития такого вида общественного транспорта, как троллейбусный транспорт наглядно представлена в музее троллейбусов во Владимире. Музей ОАО «Владимирпассажиртранс» расположен по адресу: Ново-Ямской переулок, 2а. И это не случайно. Дело в том, что именно отсюда 5 ноября 1952 года выехали первые два троллейбуса.

Именно здесь был построен троллейбусный парк, рассчитанный на 60 единиц подвижного состава. Технологическая база депо была оснащена участками: механическим, пневмогидравлическим, агрегатным, электроаппаратным, шиномонтажным, гальваническим (закрыт в 1990 году), а также кузней.

В экспозиции музея представлена история развития троллейбусного транспорта во Владимире с 1952 г. и до современности. У сотрудников музея есть мечта – восстановить один из первых троллейбусов, который когда-то ходил по нашим улицам. Действительно старых, самых первых троллейбусов МТБ-82Д во Владимире не осталось. Но энтузиасты нашли ЗиУ-5 – он стоит на даче в Подмосковье. Но средств у троллейбусного парка на доставку этого редкого экспоната во Владимир пока нет.

Есть в экспозиции музея материал по истории российского высокопольного троллейбуса –Nordtroll-120МТг. Он был разработан и производился на заводе Севмашпредприятие (город Северодвинск) на базе кузовов польского автобуса Jelcz 120М. Кузова автобусов привозили из польского города ЕЛЬЧ, ставили русскую электротяговую начинку и так вот до 1997 года, в котором завод в Северодвинске не обанкротился. На право сборки этих моделей стали претендовать Владимир и Ижевск. Сборку таких же машин было решено осуществить в троллейбусном депо № 2 во Владимире (первый свой троллейбус владимирцы собрали в феврале – апреле 1997 года и испытали в апреле 1997 года, а в мае 1997 года он уже был введен постоянную эксплуатацию). Всего в 1997 году во Владимире было собрано четыре, а в 1998 году ещё 5 новых троллейбусов

Помимо организации экспозиции и проведения экскурсионной работы музей ведет активную общественную деятельность. Например, 26 мая 2012 года во Владимире прошла акция «Литературный троллейбус». Это мероприятие стало заключительным событием в Областном фестивале книги и чтения «Открытая книга». Организаторами акции выступили Владимирская областная научная библиотека и музей троллейбусов. «Литературный троллейбус» следовал по маршруту №8, Он был украшен воздушными шарами и разноцветными транспарантами.[8]

В салоне «Литературного троллейбуса» сотрудниками Владимирской областной научной библиотеки была проведена литературно-краеведческая экскурсия. В ее ходе пассажиры смогли узнать много интересных фактов из истории города, о том, например, в каком доме родился диктор Всесоюзного радио Ю.Б. Левитан, какой подвиг совершил Е. Пичугин, в какой церкви венчался А. И. Герцен, где находится единственный в России сохранившийся дом, связанный с именем русского писателя И. Шмелева и др.

В салоне «Литературного троллейбуса» было озвучено поздравление со 100-летним юбилеем Государственного музея изобразительных искусств имени А. С. Пушкина в Москве. Дело в том, что его история тесно связана с именем «стекольного короля России», знаменитого мецената Ю. С. Нечаева-Мальцова, построившего во Владимире Техническое училище имени И. С. Мальцова (ныне Владимирский авиамеханический колледж на Студеной горе), а в центре Гусь-Хрустального – храм св. Георгия по проекту Н. Л. Бенуа. [9] Именно он пожертвовал на строительство здания музея необходимую сумму: более 2 миллионов царских рублей (что составляет более миллиарда долларов). [9]

В современном состоянии музей имеет большую перспективу развития. В дальнейшем он так же будет предлагать интересное, интерактивное предоставление информации своим посетителям, а так же проводить различные мероприятия на уровне всего города, привлекающие, как взрослых граждан, так и молодое поколение.

Список использованных источников

[1] Малоизвестные музеи города Владимира. История «РОГАТЫХ» // 100ЛИЦа – окт. – 2013.

[2] Белостоцкий, И. А. Сочлененный троллейбус ТС-1 – М., 1965. – 172 с.

[3] Глушко, М. В. Ночной троллейбус: повесть, рассказы разных лет – М., 1972. – 368 с.
[4] Рубинов, А.З. За окном – М., 1986. – 270 с.
[5] Цветкова, С.А. Владимирский троллейбус. 50 лет в пути: Страницы истории – Владимир, 2003.- 51 с.
[6] Музей троллейбусов – режим доступа: http://start33.ru/company/12673
[7] Литературный троллейбус – режим доступа: http://library.vladimir.ru/literaturnyj-trollejbus.htm
[8] Владимирский троллейбус – режим доступа: http://vmtu.ucoz.ru/index/0-2
[9] Настоящий пенсионер. Владимирскому троллейбусу исполняется 60 лет – режим доступа: http://www.vlad.aif.ru/society/details/64840
[10] Центральный госархив кинофотодокументов СССР – режим доступа : http://transphoto.ru/photo/260997/

СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГО-СОБЫТИЙНОГО ВИДА ТУРИЗМА В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «МЕЩЕРА» (РАЗРАБОТКА ТУРИСТСКОГО МАРШРУТА)

Якубова А. А. (студент)[1]
Научный руководитель:. *Черничкина В. А* (к.и.н, каф.МиИК)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, группа* ТР-112, E-mai: ru.sen.anastasia@yandex.ru
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, E-mail: kafedraMZ@mail.ru*

Keywords: national park, tourism, protect areas, ecological culture.
Abstractsn: this article we are talking about the problem of development of new forms of ecological tourism in national parks, on the example of the national Park Meschera. Author analyzed the peculiarities of designing of tourist ecological trails involving interactive technologies of conservation and promotion of traditional Russian culture. This project of eco and event tourism able to collect a large number of people, awakening interest in ecological problems on the background of traditional celebratory attributes of the Vladimir region.

Самой крупной особо охраняемой природной территорией во Владимирском регионе является государственный национальный парк «Мещёра». Национальный парк «Мещера» создан постановлением Правительства РФ №234 от 9.04.1992 г. НП расположен в юго-западной части Владимирской области в Гусь-Хрустальном административном районе. Парк граничит на западе с территорией Московской, на юге Рязанской областей.

Основное назначение — сохранение и приумножение природного и историко-культурного наследия Владимирской Мещеры.

В современных условиях национальные парки являются очагами развития и пропаганды экологического туризма. В данном контексте экологический туризм может восприниматься как средство экологического образования, повышения культуры взаимоотношения с природой, выработка экологических норм поведения в природной среде. Потенциал экологического туризма в современных национальных парках выражается в разработке эко-маршрутов и прежде всего, «экологических троп». Экотропы призваны расширять у посетителей элементарных знаний об объектах, процессах и явлениях окружающей природы; обучение их навыкам выявления и оценки результатов воздействия человека на окружающую среду; воспитание экологической культуры поведения человека. [11, 106]

На сегодняшний день на территории Национального парка «Мещера» разработано несколько экомаршрутов. Один из них – это Большая экологическая тропа «Свидание с Мещерой». Она проходит через весь Национальный парк с севера на юг от д. Савинская до оз. Святое. Это многодневный маршрут, длина тропы 68 км, включающий пеший,

велосипедный, автомобильный и водный виды туризма. Тропа оборудована 6 стационарными стоянками для отдыха и ночлега.[3]

В современных условиях при разработке маршрутов требуется интерактив. Данный аспект возможно учитывать и при проектировании экологический маршрутов – троп. В данной работе предлагается интерактивная программа, выполненная с учетом Большой экологической тропы. Маршрут рассчитан на два дня и будет включать в себя автомобильный, велосипедный и пешеходный виды туризма. Линейка маршрута может быть следующая: деревни: Тюрьвищи, Будевичи, село Эрлекс, поселок Тасинский.

Необходимо описать данные туристские пункты. Деревня Тюрьвищи интересна тем, что здесь обнаружены мезолитические стоянки древнего человека. [3] Всего в этом районе выявлено около пяти стоянок и поселений данного периода.

Следующими пунктом туристского маршрута является село Палищи, где находится Палищинский приход. Название села, по версии исследователя Николая Скулова, происходит от сочетания существительного «поле» и глагола повелительного наклонения «ицы» (ищи) – «поле ищи» - Палищи. Первое достоверное упоминание о данном селе имеется в писцовых книгах В. Кропоткина, в них говорится так: «В Сусловской кромине (крае) погост подле Тюшинского болота, а на погосте церковь Ильи Пророка деревянная, рубленная…» [7] .

В то время погост Палищи представлял собой песчаный холм среди вековой дубравы на краю древней озерной чаши, превратившейся позднее в обширнейшую труднопроходимую систему болот и лесов, тянувшуюся на десятки километров вдоль левого берега рек Бужи и Поль. В 1779 году Палищенский погост вошел в состав Рязанской епархии. [13]

Здесь было и кладбище, названное Петровским; после того как погост превратился в село, кладбище было перенесено за его пределы. В XVIII столетии вместо обветшавшей церкви был поставлен новый, летний деревянный храм Ильи Пророка. В зимнее время года богослужения совершались в деревянной церкви Покрова Пресвятой Богородицы, построенной в 1773 году.

Ежегодно второго августа, на Ильин день, здесь собиралась богатая ярмарка, стекался народ не только из окрестных селений, но и из «дальнего далека». Даже китайские купцы торговали на этой ярмарке своими шелками. [12, 61]

Ильинский храм в Палищах традиционно был и является место совершения крестных ходов, сопровождаемых молебнами. [16] И надо отдать должное местному приходу – служба в храме не прекращалась ни на один год.

Определенный интерес для туристских групп (особенно иностранцев) представляет деревня Будевичи, где установлен памятник пленным венграм В 1943 г. лагерь военнопленных из г. Можайска был переведён во Владимирскую область. На территории Национального парка «Мещёра» действовал Мезиновский лагерь, в котором пребывало 50 чел, в основном венгры (румыны составляли ¼ часть всех пленных). Жили военнопленные в д. Будевичи, работали на торфоразработках до 1949 г. [3]

Особый интерес представляет село Эрлекс на данном туристском маршруте. Это село находится на реке Поль. Существует поверье, что каждый, хоть раз побывавший в затерянном в глуши погосте с древним названием, в котором отчетливо слышен корень забытого ныне языка племени меря - одной из угро-финских народностей, обязательно захочет приехать туда вновь. [17]

До сих пор существует версия о германском или шотландском происхождении названия поселения. По одной из версий название финское. «Ер» - озеро, «иксы» - озерная протока, залив. [12, 89]

Центральным архитектурным и культурно-историческим объектом села является Троицкий храм. В патриарших книгах церковь в селе упоминается в первый раз в 1676 году, как только что построенная. Освящена она была во имя святого Николая Чудотворца. Со временем деревянный сруб храма пришел в ветхость и его дважды перестраивали. В 1886 году здесь стояла каменная церковь.

Это была богатая церковь, хорошо снабженная утварью, богослужебными книгами и иконами. Здесь имелось непрестольное Евангелие 1651 года, приложенное Захарием Романовичем Хрипуновым, и оловянный ковчег для хранения святых даров.

После революции 1917 года храм был закрыт, а в 1944 году вновь открыт для совершения богослужений. Осквернен храм не был, но подвергся частичному разграблению. [18].

По словам местных жителей, несмотря на гонения и негласный запрет посещения церквей коммунистами, «в ерлексском храме в 70-х годах в месяц совершалось до 30 крещений». [5]

Сейчас церковь действующая, окружена служебными зданиями, оградой, большим кладбищем

Крупным пунктом на данной туристской линейке маршрута является поселок Уршельский, история которого неразрывно связана со стекольным заводом, основанным в 1858 году известным предпринимателем И. С. Мальцовым. Первоначальное название — Уршельская хрустальная фабрика. При фабрике возник посёлок, в который переселялись жители ближайших деревень.

После революции 1917 года Уршельский стекольный завод был национализирован. Вместе с другими стекольными предприятиями Гусевского промышленного района он вошёл в состав Владимирского стеклотреста. В период Гражданской войны (1918-1920 годы) завод не работал. С момента возобновления работы завода в 1920 году остро встал

вопрос о строительстве железной дороги. В 1926 году Владимирский стеклотрест выделил средства на закупку рельсов и других необходимых материалов. После появления железной дороги началось строительство механизированного завода по производству бутылок. Уршель превратился в крупный населённый пункт. Уршельский завод в то время располагал мощной коммунистической ячейкой, и село в 1927 году было причислено к рабочим поселкам и получило название «10-я годовщина Октября». С начала 1990-х годов материальное положение владельца Уршельского стекольного завода, стало критическим, объём производства сократился. В 2002 году у стекольного завода появились новые владельцы, его работа возобновилась. [1]

Примечательным объектом религиозного культа является церковь Иоанна Богослова. С 1872 года в Уршеле действовал молитвенный дом, а в 1889 году Ю. С. Нечаевым-Мальцевым была построена деревянная церковь Иоанна Богослова, приписанная к селу Арефино (Тихоново). [14] Старожилы утверждают, что она сгорела в 1925 году (или в 1929г.). Новая история уршельской церковной общины началась в 1992 году, когда по инициативе жительницы Москвы собрался первый сход верующих жителей поселка. При храме действует воскресная школа. 20 апреля 2005 года была установлена колокольня. А через неделю, накануне Пасхи, на нее были подняты колокола. [12, 91]

Также в поселке открыт Музей птиц Национального парка Мещера, который знакомит посетителей с птицами, обитающими на территории парка. При создании экологических экспозиций музея были использованы материалы многолетних исследований по орнитофауне. В экспозиционных залах музея собрано более 200 экспонатов. Так, в музее четыре экспозиционных раздела, которые размешаются в трех залах: птицы водно-болотных угодий, птицы леса, птицы открытых пространств и домашние птицы. Кроме того, в этом музее представлена уникальная коллекция птичьих яиц 49 различных видов. Ещё одна экспозиция знакомит посетителей музея с птичьими гнёздами. В настоящее время представлено 20 гнезд. [19]

Следующим пунктом рассматриваемого туристского маршрута является поселок Тасинский. Ещё в начале XIX века на месте посёлка находился дом лесничего, охранявшего окружающий казённый лес. Появление посёлка связано с организацией в 1819 году Тасовского хрустального завода в богатом для тогдашней промышленности лесом, водой и песками крае. [1]

В поселке Тасинский расположен музей «Русское подворье», где в настоящее время открыто три экспозиции. В экспозиции под открытым небом представлены различные виды изгородей, колодцев, русских бань, стогов сена, поленниц и покрытий крыш, которые создавали некогда наши предки. Экспозиция «Русская изба» воссоздает интерьер избы мещерских крестьян конца XIX начало XX века. В октябре 2006 года открыта экспозиция «Древнерусское поселение», которая знакомит посетителей музея с типами строений, характерными для средних веков. [20]

Теперь необходимо рассмотреть интерактивные элементы данного тура, которые раскрывают культурно-исторический потенциал территории национального парка. Во-первых, это проведение праздников, на основе русских крестьянских традиций, в деревнях Палищи, Будевичи, Эрлекс. Например, возможно проведение праздника Аграфены Купальницы - славянский народный праздник, отмечаемый 6 июля. В этот день всё было подчинено подготовке к ночной встрече Купалы. После принятия христианства на этот день наложилось церковное почитание святой Агриппины, прозванной в народе Аграфеной. [6]

Сценарий мероприятия может быть следующим: гостей встречают актеры (или экскурсоводы) одетые в традиционные крестьянские костюмы Владимирской и Рязанской губерний, которые рассказывают о приготовлении к празднику Ивана Купалы. Экскурсантам предлагается собрать в округе ягоды и рассказывается о полезных растениях. Отметим, что на территории национального парка сбор даров леса проводится по специальным разрешениям. Во Владимирской Мещере произрастают: брусника, черника, клюква, малина и земляника. [21]

Затем «под открытым небом» демонстрируется мастер-класс плетения венков и ароматных веников. Отметим, что традиция изготовления веников имеет давние корни. Так, раньше для этого девушки и женщины после обеда запрягали лошадь и уезжали в лес ломать молодые березовые ветки. Иногда веники делали из различных пород лиственных деревьев и растений, тогда в каждый веник входило по ветке: от березы, ольхи, черемухи, ивы, липы, смородины, калины, рябины.

Привлекательным элементом эколого-событийного тура также является встреча Иванова дня (ночь на Ивана Купалу), которая заполнена обрядами, связанными с водой, огнём и травами. В этот день многие травы обретают полезные свойства, в связи с чем туристам может быть предложено небольшое интерактивное мероприятие: экскурсионная группа делится на две части, в каждой из которых свой аниматор. Раздаются карты, с помощью которых следует найти определенные предметы из обряда праздника. Предлагается купание в реке или посещение бани. После чего все собираются на возвышенном месте, где все подготовлено для разведения костра. После проводятся конкурсы, гадания. Там же гости совместно с аниматорами наряжают березку венками,

ленточками, загадывают желание, вечером же – хороводы вокруг «обряженного» дерева. Проводится концертная программа, где гостям предлагают отведать традиционную пищу, связанную с этим праздником, например: ватрушки или сырники, овсяный кисель или компот, пресные лепешки и кулага (мучная каша). В завершение, проводится массовое обливание водой.

Особой площадкой для проведения мероприятий событийного туризма [10] является музей национального парка «Русское подворье». Именно здесь для туристов может быть представлена интерактивная программа «Древнерусский бой», основанная на реконструкции элементов боевых искусств Древней Руси.

Итак, при рассмотрении всех элементов эколого-событийного туристского маршрута на базе национального парка «Мещера» можно констатировать, в нем эффективно можно совмещать естественнонаучные и культурологические формы познания, и сохранения природного и культурного наследия Владимирского края.

Список литературы и источников:

1. Железнодорожная линия Черусти – Уршель http://sbchf.narod.ru/12/urchel.html
2. Историко-статистическое описание церквей и приходов Владимирской епархии, В., 1897, вып. 4
3. Официальный сайт НП «Мещера» http://www.park-meshera.ru/
4. Рудин К. Палищи // Ленинское знамя, 1979, 1 августа
5. Рудин К. Эрлекс // Ленинское знамя, 1978, 7 июля
6. Календарные народные праздники и обряды / Русские праздники и обряды / Весенне-летние праздники и обряды // публикации Российского этнографического музея. Режим доступа: http://www.ethnomuseum.ru/section62/2092/2089/4255.htm
7. Скулов Н. Заповедными тропами Мещеры, Владимир, 2004, 96с
8. Смирнова Л., Ильинская церковь // Гусевские вести, 2000, 22 июня
9. Сорокин А., К тайнам тысячилетий. // Призыв, 1983, 6 августа
10. Федеральное агентство по туризму (РосТуризм), официальный сайт, http://www.russiatourism.ru/
11. Чижова В. П. Иванов А. Н. Охраняемые природные территории: Учебное пособие. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 2003. - 119 с.
12. Чистяков А А. Колкова Н. С. Православные храмы и приходы Гусь-Хрустального района Владимирской области, В., 2006, 93с.
13. Чистяков А. А. Палищский приход. // Новая афиша, 2005, 18-25 января
14. Чистяков А. Капкова Н., Уршельский приход. // Гусевские вести, 2005, 17-23 мая
15. Эколого-просветительский центр Заповедники, официальный сайт http://www.wildnet.ru/
16. Палищи. Церковь Илии Пророка // Народный каталог православной архитектуры. Режим доступа: http://sobory.ru/article/?object=04017
17. Фролов Н. Погост Эрлекс - белая свеча Мещеры // Владимирский край. Режим доступа: http://www.vladregion.info/articles/pogost-erleks-belaya-svecha-meshchery
18. Федоренко Т.В. Эрлекс. История села и храма // Национальный парк «Мещера». Режим доступа: http://www.park-meshera.ru/Deyatelnost/Nauka/Nauchnie__stati/Erleks__Istoriya_sela_i_hrama/
19. Дроздова З.Н. Научные экспозиции национального парка «Мещёра» как средство пропаганды экологических и природоохранных знаний // Особо охраняемые природные территории и объекты Владимирской области и сопредельных регионов: Материалы I Межрегиональной научно-практической конференции «Мониторинг и сохранение особо ценных природных территорий и объектов Владимирской области и сопредельных регионов», Владимир, 25-26 ноября 2011 г.– Владимир 2012. – С. 173.
20. Дроздова З.Н Роль музеев Национального парка «Мещера» в формировании экологической культуры. // Роль национальных парков в сохранении природных комплексов и историко-культурного наследия. Материалы научно-практической конференции (9.09-11.09.08) — г. Переславль-Залесский. - 2008 г (Электронный ресурс) // статья опубликована на официальном сайте НП «Мещера». Режим доступа: http://www.park-meshera.ru/Deyatelnost/Nauka/Nauchnie__stati/ROL_MUZEEV_NATSIONALNOGO_PARKA__MESHCHERA__V_FORMIROVANII_EKOLOGICHESKOY_KULTURI_NASELENIYA/
21. По заповедной Мещере: путеводитель. – С. 8-9.

Секция «Представление культурно-исторического наследия через призму музейно-туристской практики современности (иновационные подходы и методы)»

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОИСКОВЫХ ОТРЯДОВ КАК ИСТОЧНИК ПОПОЛНЕНИЯ ФОНДОВ ПРОВИНЦИАЛЬНОГО МУЗЕЯ

Автор: Голоков А.И. (студент)[1]
Руководитель: Федотова М.Я. (к.и.н, кафедра музеологии и истории культуры) [2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, группа* МЗ-111,
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, E-mail: kafedraMZ@mail.ru*

Keywords: museum, exhibit, search groups, stock, exposition.
Abstracts: In this article we are talking about the importance and role of search groups in the development and updating a collection of school museums. On the example shown Bavlensky school museum which exhibits transmitted by them (search engines) to the museum. And also shows the role of small, provincial museums in the development of modern philosophy students.

Проблема пополнения фондов небольших провинциальных музеев, в частности школьных, всегда имела место быть. В большинстве своем они состоят из одной, двух комнат, с почти неменяющейся экспозицией и редко пополняемой коллекцией экспонатов. В связи с этим и возникает проблема их недостаточной посещаемости и однообразности. В такие музеи, как правило, приходят лишь один раз.

Но не все так плохо, как может показаться на первый взгляд. Многие провинциальные и школьные музеи поддерживают связь с одним или несколькими поисковыми отрядами, которые время от времени обеспечивают музеи новыми экспонатами, пополняющими экспозицию, посвященную Великой Отечественной войне.

Одним из таких провинциальных музеев является историко-краеведческий музей Бавленской средней общеобразовательной школы имени героя советского союза П.А. Рачкова. Музей, а точнее на тот момент, музейная комната была открыта в 2000 году, а после пополнения фондов в 2006 музейной комнате был присвоен статус школьного музея. Размещен музей в помещении общей площадью 18 кв.м, наиболее удобны для экспозиции две длинные стены, так как две короткие заняты окном и дверью.

Основой фонд музея составляют подлинные экспонаты, которые позволяют прикоснуться к прошлому. Коллекция данного музея в настоящее время включает в себя 127 единиц хранения. Одна из его экспозиций полностью посвящена Великой Отечественной войне. Она постоянно пополняется новыми экспонатами. Благодаря московским поисковым отрядам в коллекции музея появились такие предметы как:

- штык-нож к немецкой винтовке/карабину системы Маузера образца 1898 года с ножнами;
- кусок немецкой пулеметной ленты для винтовочных патронов Маузер калибра 7,92мм, применялась в немецких пулеметах MG-34 и MG-42, найденной в Краснооктябрьском районе города Волгограда (Сталинград) в 2009 году;
- часть затворного механизма образца 1895 года к винтовке/карабину системы Манлихера;
- штык к русской трехлинейной винтовке системы Мосина образца 1891 года (штык с хомутом). Найден в районе города Вязьмы Смоленской области в 2010 году, обломан на 10 см;
- 35-зарядный магазин (рожок) для советского пистолета-пулемета системы Шпагина образца 1941 года (ППШ-41);
- револьвер системы Нагана образца 1939-1940 годов;
- коробчатый магазин на 10 патронов от немецкойавтоматической винтовки FG-42 образца 1942 года;
- советский армейский котелок. Найден на чердаке в Курской области, 2010 год;
- корпус немецкой осколочной наступательной гранаты образца 1939 года (М-39), называемой за характерную форму «яйцом». Найдена в Смоленской области, Тёмкинском районе, в 2010 году;
- немецкая бакелитовая бутылочка с мазью (Hautentgiftungsalbe 41), используемой для обработки пораженных участков кожи после газовой атаки. Найдена в районе Демьянского котла, Новгородской области, в 2009 году;
- немецкий подсумок для винтовочных патронов Маузер калибра 7,92мм. Подсумок вмещал в себя 6

обойм по 5 патронов в каждой, итого 30 патронов. Найден в Волгоградской области в 2006 году.

А так же многие другие предметы касающиеся данной темы. Благодаря поисковым отрядам этот список постоянно растет, а учителя истории Бавленской школы О.В. Акимова и И.В. Малыгина, включая новые предметы в экспозицию данного музея, поддерживают постоянный интерес школьников.

Подлинные предметы всегда вызывали живой интерес у посетителей, что доказывает небольшая одноименная выставка, оформленная в рамках дней науки студентов Владимирского государственного университета имени А.Г. и Н.Г. Столетовых. Части стрелкового вооружения найденные поисковиками и переданные в Бавленский школьный музей, вызвали интерес у посетителей выставки. Это доказывает, что тема Великой Отечественной войны всегда была интересна и остается таковой.

Из всего выше сказанного можно сделать вывод, что без участия поисковых отрядов, существование провинциальных музеев было бы весьма затруднительно, пополнение их коллекций шло очень медленными темпами, а их посещаемость была бы сведена к минимуму. Деятельность провинциальных школьных музеев и поисковых отрядов способствует формированию национального самосознания, развитию патриотизма у подрастающего поколения, а также способствуют сохранению памяти о Великой Отечественной войне, так как никто не должен забывать, какой ценой нам досталось наше настоящее, какое количество жизней было отдано за мирное небо над нашими головами.

Литература и источники:

1. Научно-методический журнал «Краеведческий Альманах» №4 за 2009 год
2. Материалы VIII областного конкурса-смотра школьных музеев
3. Материалы личных бесед с Акимовой О.В.
4. Фонды музея Бавленской Средней Общеобразовательной школы имени героя советского союза П.А. Рачкова.

ВЫСТАВОЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ ЕРЕВАНА

А.Т. Багдасарян (студент)[1]
Научный руководитель: *М.Я. Федотова* (к.и.н., доцент каф. МиИК)[2]

[1]*ГумИ, кафедра музеологии и истории культуры, группа Мз-111, E-mail:anna-bag@mail.ru*
[2]*ГумИ, кафедра музеологии и истории культуры, E-mail:kafedramz@mail.ru*

Keywords: Exhibition center Exhibition Yerevan Art Artist.

Abstracts: This article about exhibition centers in Yerevan (Armenia). This paper focuses on the work of the three exhibition centers such as Cafesjian Center for the Arts, Teryan Cultural Centre and The Club Center. The main purpose is to review the activities of the exhibition centers and determining topicality of such centers.

С каждым годом популярность выставочных центров растет по всему миру. Как известно, выставочные площадки бывают абсолютно разными: от скромной кирпичной квартиры до роскошных многоэтажных зданий.

Ереван также не стал исключением из негласных правил. На сегодняшний день существует более 20 известных выставочных центров, которые известны широкой аудитории. Здесь свои работы демонстрируют современные художники со всего мира, будь то сама Армения или Бельгия, Швеция или Соединенные Штаты. При этом изобилии известных выставочных площадок существуют и просто съемные квартиры, в которых демонстрируют свои работы малоизвестные деятели искусств. На мой взгляд, такие площадки ничуть не уступают своим широко известным коллегам.

Одним из наиболее популярных вставочных центров в Армении является Центр Искусства Гафэсчян. Этот центр является классической выставочной площадкой, где есть конференц-зал для проведения различного рода конференций, где есть огромная библиотека и книжный магазин, где каждый желающий сможет найти интересующую его книгу, и где, конечно же, присутствует залы, где демонстрируются работы художников, скульпторов. Данный центр открылся относительно недавно, в 2009 году, но уже успел приобрести широкую известность как одна из передовых выставочных площадок современного искусства в мире. Музей Искусств Гафесчяна расположен в центре Еревана. Здесь представлены редкие экспонаты стекольного искусства, картин и скульптур. Центр искусств Гафесчяна был основан благодетелем Джеральдом Л. Гафесчяном. Идея создания заключается в том, чтобы привести лучшие экземпляры искусства в Армению и показать Армянскую культуру всему миру. Большинство экспонатов современного искусства входят в его частную коллекцию господина Гафесчяна. Центр Искусств расположен в комплексе известном под названием «Каскад», в самом сердце столицы. Есть даже люди, которые, не заходя в сам центр, проводят свое время в данном комплексе, где представлены современные скульптуры, где есть огромные фонтаны, где всегда играет музыка и окружающая атмосфера располагает к творчеству. Знаменитая «Курящая женщина» Фернандо Ботеро, излюбленная скульптура всех туристов, является украшение комплекса.

В Центре Искусств Гафесчяна содержится более 5 тысяч работ. В центре существуют 6 выставочных залов, каждому из которых присуща своя стилистическая реалия, так например, Ханджяновский зал украшает фреска Григора Ханджяна, в зале «Арцив» (орел) - графика и эскизы Аршила Горки (также из собрания Дж.Гафесчяна). Коллекция стекольных изделий наиболее обширна и содержит работы таких революционеров стекольного искусства, как Станислав Либерски и Ярослава Брихтова. В музее также представлены работы Ивана Срамкова, Бертиль Валиен, Яромира Рыбака, Марка Пеисера и прочих мастеров. Среди наиболее выдающихся мастеров – Фернандо Ботеро, Аршил Горкий, Дженифер Бартлетт и Энди Уорхол. [4]

Наряду с классическими выставочными центрами, в Ереване существуют и выставочные центры – «лаборатории», где не только экспонируются, а еще и создаются произведения искусства. [6] Одним из первых высказал идею о создании музеев-«лабораторий» известный художник XX столетия А. Родченко, который считал, что музей был построен для всех: для историков, для этнографов, для простых посетителей, но только не для художников. «Живые работы, а не качественная историческая ценность – вот что нам необходимо». К этой идее в дальнейшем присоединились и другие художники XX века, будь то К. Малевич или В. Кандинский. [1]

В Ереване существуют площадки подобного рода: Культурный центр Терян или объединение проект Ակումբ / The Club.

Культурный центр Терян ведет свою деятельность с 2005 года и является общественной организацией, которая развернула широкий спектр деятельности в областях культуры, литературы, образования, издательства, исследования, этнографии, распространение духовных ценностей. Культурным центром Терян осуществлено много проектов. С помощью центра был создан, затем показан на телеканале “Հ-1” художественный фильм «Терян». Ежегодно проводятся традиционные Теряновские, Демирчяновские, Агаяновские дни: литературные, художественные и музыкальные мероприятия. Центр поставил перед собой цель развить систему глубоких исследований литературного наследия выдающегося армянского литератора Теряна: изучения всего творчества, пропаганды, издания и распространения, создание энциклопедии «Ваган Терян», библиотеки, картотеки и музея. Установлена всеармянская премия «Терян» за особые заслуги в области армянской литературы. [3]

Целью центра является координация теряноведов, переводчиков, композиторов, искусствоведов, художников, скульпторов, дизайнеров, обеспечение взаимных связей между республиканскими и международными общественными литературными, художественными и научно-культурными организациями в этой области, разработка и обсуждение целенаправленных программ в Армении, диаспоре и Джавахке, способствование пропаганды и распространения литературных, художественных, культурных и духовных ценностей, развитие армянской литературы и культуры, художественное и культурное воспитание населения, политика сохренения нации. Вокруг «Культурного центра Терян» сплотилось множество преданных людей для осуществления выше указанных целей. В центре существует и лаборатория, где такие современны художники, как Л.Меликян, А. Акопян, М. Манукян, Э. Карапетян создают свои картины, костюмы, скульптуры. Также, по словам работающих здесь художников, данный культурный центр для них является не только местом, где выставляют их произведения искусства или местом, где они ведут, наряду со всем, еще и научную деятельность, но и местом, вдохновляющих их на создания новых работ. [5]

Проект Ակումբ / The Club является самой старшей, из представленных здесь выставочных площадок. Существует проект с 2000 года. Данное место является, скорее, не выставочной площадкой в академическом понимании этого слова, а «арт-хаус» -

местом, где собираются люди разных интересов, приятно и с пользой проводят свое время. В этом здании существуют несколько залов: библиотека, выставочная площадка, кофейня, ресторан, музыкальная площадка, и зал-лаборатория, где каждого желающего научат азам графики, рисунка. За почти 15 лет существования, этот, поистине, «арт-хаус» приобрел известность далеко за пределами Армении. Среди именитых гостей и друзей проекта Ակումբ / The Club можно встретить имена П. Коэльо, Д. Налбаняна, М. Плисецкой, А. Макаревича, Б. Гребенщикова, музыкальную группу System of a Down, Джорджа Бенсона, Тиойе Франсуа Жоэля и многих других. Эти люди отмечали тот факт, что сама обстановка этого места «пробуждает желания творить и быть полезный обществу».[2] В этом центре выставляют свои работы малоизвестные художники, фотографы или скульпторы. Чаще, это непрофессиональные или начинающие деятели искусства, слава к которым в полой мере еще не пришла.

На мой взгляд, работы таких художников более экспрессивны, они передают реальность художника, его мировоззрения. Не секрет, что многие художники работают на коммерческих проектах. Да, эти проекты уникальны и удивительны, но именно точку зрения художника они редко отображают. А в Ակումբ / The Club можно почувствовать тот уникальный и запоминающийся почерк начинающего художника.

Список использованных источников

1. Материалы второй международной конференции «Решительный музей» Центра современной культуры «Гараж» (20.03.14, Москва)

2. Материалы сайта www.theclub.am (последний просмотр 29.04.14)

3. Материалы сайта www.artteryan.com (последний просмотр 29.04.14)

4. Материалы сайта www.cmf.am (последний просмотр 29.04.14)

РАЗВИТИЕ МУЗЕЙНОГО ДЕЛА НА БАЗЕ ДВОРЦА ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТВОРЧЕСТВА ДДЮТ

Коломиец А.В. (ст. гр. Мз-111)
Научный руководитель: *Мягтина Н.В.* (к.и.н., доцент каф. МиИК)

Гуманитарный институт, кафедра музеологии и истории культуры, группа Мз-111,
E-mail: antonina_irish@mail.ru
Гуманитарный институт, кафедра музеологии и истории культуры,
E-mail:kafedramz@mail.ru

Keywords: museum, the Palace of child and youth creativity, the Gallery of fairy tale, puppets.
Abstracts: the article is devoted to the development of museums on the basis of the Palace of children's (youthful) creativity. The research has various forms of Museum displays, operating in the PALACE. Special attention is paid to the Gallery of fairy tales, as a new and prospective form of Museum work with young audiences.

Есть в городе нашем Детский дворец
Он, как корабль, в море интересных дел
Дарят любовь ему тысячи юных сердец
Ведь жизнь их яркой сделать он сумел

И действительно раскинулся на проспекте Мира, большой белый корабль, в котором живет и кипит работа. Огромное количество детских кружков, объединений и клубов расположились в стенах этого

здания. Дворец творчества юных – это приют детского и юношеского искусства.

Дворец ведет свою историю еще с первого послереволюционного десятилетия. [2] Центральный показательный Дом юных пионеров (так он назывался в то время) впервые в нашем городе был открыт в декабре 1924 года. Данное объединение развивалось поэтапно и набор ребят шел отнюдь не семимильными шагами.

В 1928 году Дом пионеров был преобразован в губернскую техническую и сельскохозяйственную станцию. Там тоже работали кружки и мастерские. 200 ребят учились фото- и радиоделу, строили модели планеров, ставили спектакли в драматическом кружке, осваивали швейное дело. [2]

В 1936 году владимирским детям вернули Дом пионеров. Его кружки посещали уже 600 школьников. [2]

В 1946 году ДЮТТ расположился на Соборной площади в старом здании Губернской думы. Дворец прожил в этом здании 39 лет. [2]

Почти 15 лет шло строительство комфортабельного, специально предназначенного для Дворца здания, открытие которого состоялось в декабре 1985 года. Дворец пионеров вскоре получил наименование Дворца творчества юных, а позже Дворца детского (юношеского) творчества. [2]

Благодаря такой богатой истории дворцу есть что рассказать и показать своим посетителям. В здании находятся два музея – «По страницам детства» и «Светелка».

Музей «Страницы детства» рассказывает юным посетителям о том, как жили их прадедушки и прабабушки, дедушки и бабушки, родители, когда они были детьми. Материалы расположены в хронологической последовательности. Музейная экспозиция включает следующие разделы: жизнь детей в дореволюционный период, в 20-30-е годы, в военные годы и послевоенные годы, в период перестройки и в наши дни. Каждый раздел музея включает следующие темы: учебные заведения и условия учебы, досуг детей и детские внешкольные учреждения. [2]

В экспозиции музея ремесел и быта Владимирской области «Светёлка» представлена домашняя утварь крестьянского хозяйства. Ремесла представлены плетеными корзинами, керамическими и деревянными изделиями, коллекцией стеклянной посуды. В музее имеется коллекция народной игрушки из разных материалов. Глиняная игрушка представлена предметами известных народных промыслов (Дымковская игрушка, Филимоновская игрушка и др.). [2]

И, как солнце отдает свое тепло и не требует ничего взамен, так и дворец является огромным солнцем и каждый его луч-направление уникален и индивидуален, одного не спутаешь с другим, волшебная и солнечная галерея сказок просматривается совсем иначе на фоне строгого и советского музея «Страницы детства». Маленькая и уютная Светелка является связующим звеном центров.

Совсем скоро статус музея приобретет «Галерея сказок». Сейчас членами туристического отдела разрабатывается проект по вступлению «Галереи сказок» в ряд школьных музеев. Именно этим и объясняется актуальность поставленной в данном исследовании проблемы.

Галерея сказок – это девять залов с уникальной росписью стен, оформление которых связано со сказочной тематикой. [2] Роспись помещений проходила очень долго и тщательно. Удивительные линии и переплетения сливаются в сюжеты всем нам знакомых сказок: «Волшебная лампа Алладина», «Синбад – мореход», «Али – Баба и сорок разбойников». Также мы можем заметить фрески, посвященные сказкам Ш. Перро: «Кот в сапогах». Роспись фресок всех стен выполнена выдающимися владимирскими художниками: Яковлевым В.И., Бахваловым С.М., Ниловым В.Н., Французовым Б.Ф. [3]

На современном этапе идет реставрация самых дальних залов галереи. Последний зал расписывается заново.

Каждый зал абсолютно уникален, но всё в целом объединено одной общей идеей и цветовым сочетанием. Залы, словно гусеница, увлекают посетителя, из одного круглого помещения в другое, в конце которых ожидает гостей игровая комната в которой проводятся различные мастер-классы и лекции.

В плане экспонатов мы видим большое разнообразие в кукольной коллекции. В музее есть кукольные экспонаты, посвященные сказке «Золушка», театральные куклы в образе средневекового стражника, царя, шута, мудреца или принца. Поражает мастерски выполненная (почти в человеческий рост) кукла Бабы Яги. Основные материалы, из которых изготавливались куклы, – это гипс, картон, ткани, папье-маше, пластмасса. Все они были сделаны еще в 1980-е гг. Большое количество кукол принадлежит С. И. Скуратовой. Некоторые были получены из Владимирского областного театра кукол.

Галерея предлагает различные тематические экскурсии, которые проводят сотрудники туристического отдела ДТЮ. Например, обзорная экскурсия «Путешествие в страну сказок». Дети и взрослые оказываются внутри волшебного города и проходят через 10 комнат, стены, которых расписаны на темы сказочных сюжетов русских и зарубежных сказок. Посетителей Галереи ждут герои сказок Шарля Перо «Золушка», «Принцесса на горошине» - Ганса Христиана Андерсена, герои русских народных сказок, герои сказки Николая Носова «Незнайка» и

другие сказочные персонажи. Посетители также смогут побывать в гостях у Бабы – Яги. [2]

Большой популярностью пользуется также игровая программа «Поляна сказок». Ее театрально-игровые элементы позволяют детям самим угадывать любимые сказки. Вместе со сказочными героями ребята отгадывают загадки и раскрывают тайны, вспоминают старинные развлечения и игры. Все предметы интерьера доступны для маленьких посетителей, а волшебные перемещения из одной сказки в другую вызывают детский восторг даже у взрослых. [1]

Взаимодействие культурного обмена и образовательного процесса ярко отражено в данном музее. По своему профилю музей является художественным, жанр музея – «Театр-музей». При его создании были поставлены просветительские и образовательные цели. Музей позволяет работать ДТЮ в различных направлениях, заинтересовывая детей сказочным миром и волшебством фольклорных произведений.

Разработка такого музея важна, и для работы Дворца, и города в целом, и в особенности для воспитания подрастающего поколения. В наш век зарубежной мультипликации и компьютерных игр дети совсем забыли о традициях сказочного жанра. Зачастую младшее поколение просто не знает многих персонажей, на примере которых старшее поколение воспитывалось и взрослело.

Таким образом, Галерея сказок ДДЮТ – это, прежде всего, сохранение наших традиций, семейного уюта, быта и, конечно же, развитие просветительской, образовательной направлений деятельности.

Список использованных источников

[1] Буклет «Галереи сказок» Дворца детского (юношеского) творчества ДДЮТ. – Б. и. Б.г. 4 с.

[2] Официальный сайт Дворца детского (юношеского) творчества ДДЮТ – режим доступа http:// http://www.ddut33.ru/

[3] Тематико-экспозиционный план «Галереи сказок» – Б. и. Б.г. 34 с.

Секция «Актуальные проблемы мировой культуры»

ФЕНОМЕН РУССКОГО КОСМИЗМА В МИРОВОМ ИСКУССТВЕ

К.И. Новикова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *В.И. Жарнова* (доцент)[2]

[1]*Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра МиИК , группа Клм-112,E- mail:Kseniya-novikova-90@mail.ru*
[1] *Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра МиИК, E-mail: vzharnova@gmail.com*

Key words: Russian cosmism, cosmism as a direction in art, artists kosmaty, the ideas of the artists cosmists, local color space.

Abstract*:* This research is devoted to the study of the phenomenon of Russian cosmism. The main idea is to show how the scientific direction of Russian cosmism influenced cosmism in art. The work presents the creation of major artists cosmists XX-XXI centuries. The paper also draws attention to new ideas and forms artists kosmaty express in painting.

Космизм как новое направление в искусстве явился продолжением русских научных и духовных традиций, он особенно ярко заявил о себе в начале XX века. Это было связано, прежде всего, с отражением в художественном пространстве космического мироощущения, за которым стоял поиск новой абсолютной красоты. Художники-космисты воплощают в своих произведениях мысли великих русских учёных, представителей русского космизма, таких как К.Э. Циолковский, В.И.

Вернадский, А.Л. Чижевский.

В своих произведениях художники - космисты передают следующие важные идеи: новое космическое мышление, одухотворенный живой Космос, взаимосвязь и единство человека и Вселенной, красоту иных миров и измерений.

Один из первых представителей художественного направления космизма Николай Константинович Рерих (1874-1947) в своих полотнах выражает то самое космическое сознание, которое предстаёт перед нами в его религиозно - философском учении «Живая Этика».

В живописи он стремился к максимальной чистоте тона, яркости цвета, к изысканной красоте. Используя возможности темперы, художник раскрывал её широчайшую цветовую амплитуду от мягких бархатных тонов до пронзительно звонких цветов. Так в картинах и этюдах Гималайского цикла («Гималайская серия») художник переходит от дробящегося цвета земных предметов к локальному цвету Космоса. Он насыщает золотом или серебром светящуюся Землю в голубых космических просторах («Меч Гэсэра», «Гуга Чохан»).[2]

Исследуя и изучая искусство разных стран, Рерих приходит к мысли, что самым священным, величественным понятием, перенесённым народами через века, является понятие женщины, матери, дающей жизнь. Художник использовал уже веками существующий в искусстве образ богоматери и интерпретировал его по-своему. В 1914 году им была написана символическая композиция «Царица Небесная на берегу реки жизни». Развивая и усложняя замысел панно «Царица небесная», Рерих создаёт в 1924 году картину «Матерь Мира».[1] Картина повторяет ту же композиционную схему центрального расположения женской фигуры, тверди подножия, небесных сфер, но образ обрёл иной смысл:

«Матерь Мира» окружает космическое пространство, охраняя жизнь и покой на Земле. Н.К. Рерих оставил после себя величайшее художественное богатство. Его произведения разошлись по всему миру и обогатили музеи разных стран.

Микалоюс Константинас Чюрлёнис (1875-1911) – ещё один представитель космизма как художественного направления, знаменитый литовский художник и композитор.

Неповторимые картины Чюрлёниса завораживают тонкостью цветовой гаммы и идеями космического масштаба. Особенно стоит выделить цикл картин – «Сотворение мира». Он состоит из тринадцати картин в темпере. В цикле «Сотворение мира» можно говорить о доминировании двух главных тем: темы «неживого космоса» и темы «живого мира», сотворённого в этом космосе.[3]

Зрительная эмоциональная передача картин настолько уникальна, что современникам полётов человека в Космос, остаётся удивляться тому, насколько похожи эти картины на фотографии реального космического пространства.

Космическую тематику продолжает цикл произведений «Соната звёзд». В этих работах Чюрлёнис сделал оригинальную попытку вывести своё искусство за пределы живописи в глубины Космоса.[3] В «Сонате звёзд» заключена своя Вселенная, с её многообразием и противостоянием вечных идей добра и зла, света и тьмы.

Большая художественная ценность его наследия, то новое и необычное, что в нём заключено, даёт основание утверждать, что в истории европейской живописи XX века М.К. Чюрлёнис должен занимать значимое место.

В художественном творчестве новый расцвет космизма начался в конце 1980-х годов XX века. Современные художники–космисты работают независимо друг от друга. Несмотря на то, что они работают в одном направлении, техника и манера каждого из них абсолютно индивидуальна. Однако присутствуют в их произведениях и общие черты, мотивы и элементы. Например, многие художники применяют в своём творчестве разные оттенки синего цвета. В мифологии этот цвет обозначает мудрость, знание, знак высокой духовности.

Среди современных художников-космистов особое место занимает творчество Олега Высоцкого. Выставки с его работами проходят в странах Европы, США и России. Художник создает новую живописную систему. Он работает в смешанной технике на разной основе, используя акварель, темперу, гуашь, акрил. Основой же его работ является свет, которому звучание. Так «Водопады» художник создает ощущение льющейся энергии воды в непостижимой глубине, пронизанной светоносным пространством космоса.[4]

В таких его работах, как «Дыхание Космоса», «Преображение Мира», особую роль играют композиции с шарами как с подвижными и зарождающимися космическими организмами. Они вызывают ассоциации со светоносными, живыми и полными энергии мирами среди других миров бесконечной Вселенной.[4]

В картинах Олега Высоцкого также появляются изображения «говорящих» символов, например древо жизни («Древо мировое»), яйцо («Космическое яйцо»).[5]

И в заключение отметим, что идеи художников-космистов особенно актуальны в эпоху кризиса современного искусства, так как они предвосхищают раскрытие тех процессов космической эволюции, которые развора- чиваются в настоящее время, но пока не могут быть описаны средствами традиционного научного познания.

Список использованных источников

[1] Князева В.П. Н.Рерих., М.:Искусство.1968.

[2] Н.Рерих, из собрания Государственной

Третьяковской галереи., М.:Изобразительное искусство.1989. 48с.
[3] Феликс Розинер. Искусство Чюрлёниса. М.:Терра.1992. 408 с.
[4] artstudio.ee
[5] cr.su›rus/gallery/vysotski/

КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЧЕЛОВЕК И ПИСАТЕЛЬ В ОБЩЕСТВЕ: ЛИЧНЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ИДЕАЛЫ Ф.С. ФИЦДЖЕРАЛЬДА

О.Б. Харыбина (магистрант)[1]
Научный руководитель: *З.Н. Сазонова (* кафедра МиИК)[2]

[1] *ГумИ, Кафедра МиИК, группа Клм-112, E-mail: jiohtrljo@mail.ru*
[2] *ГумИ, Кафедра МиИК, E-mail:nelvy@yandex.ru*

Key words: F. S. Fitzgerald, American society of the 1920s, rich people class, the work of writer, “the strongly thinking man”
Abstract: In this research is considered the ideals that the American novelist F.S. Fitzgerald followed in his work and life. The main idea is to show how Fitzgerald could see and pass through the prism of his own experiences and emotions the most important changes and problems of the American society. The author analyzes how the serious social problems exposed by Fitzgerald in the few of his most famous works – like short-stories “The diamond as big as the Ritz” and “The Rich Boy” and novels “The Great Gatsby” and “The Last Tycoon” and the non-fiction article “The Crack-Up”.

В данном исследовании автор стремится составить представление о жизненных и общественных творческих приоритетах и задачах Фрэнсиса Скотта Фицджеральда на основании анализа указанных источников — творческих работ самого Фицджеральда и американской критики.

Вопрос о важности ценностных ориентиров, которыми руководствовался Фицджеральд, решается с точки зрения осмысления его личности и оценки его роли в литературной истории Соединённых Штатов Америки XX века. Поскольку дискуссии по этому вопросу не прекращаются по сей день и, выходя за рамки чисто теоретических прений, имеют непосредственное отношение к современным общественным реалиям, это позволяет говорить об актуальности рассматриваемого вопроса.

Ф.С. Фицджеральд видится выдающимся американским прозаиком XX века, несмотря на относительно небольшое литературное наследие и неоднозначную репутацию в писательских кругах при жизни.

Определённой оценки своему таланту и своей работе Фицджеральд не получил ни при жизни, ни посмертно. Современники считали его «историком поступков американских богачей», «певцом «века джаза», писавшим о забавах богатых прожигателей жизни. В своих произведениях Фицджеральд раскрывал социальную проблематику фрагментарно. Однако его личная переписка и романы, ставшие вершиной мастерства Фицджеральда как писателя, исповедальные статьи, которые он написал на закате своей жизни, говорят об обратном: к роли писателя в жизни общества Фицджеральд относился весьма серьёзно.

В статье рассматриваются вопросы, имевшие большое значение и определившие основную проблематику литературного творчества Ф.С. Фицджеральда.

Центральный вопрос всего творчества (и всей жизни) Фицджеральда касался отношений с привилегированным классом богатых людей. Эта тема, звучащая в ряде произведений писателя, неизменно раскрывала противоречия в сознании Фицджеральда. Он обозначил проблему серьёзной опасности для всего общества, которую таит в себе командное положение класса «очень богатых людей», живущих в соответствии с извращёнными понятиями о справедливости, красоте и нравственности.

Другой вопрос, беспокоивший Фицджеральда, состоял в том, какие отношения необходимо выстраивать писателю с окружающей его действительностью. Отстранённое «сочинительство» он считал недопустимым. Его воодушевляло желание и стремление писать в манере Гёте и Диккенса, Ленина и Толстого, чьё творчество активно воздействовало на жизнь общества.

Подобные серьёзные задачи решить под силу, как считал Фицджеральд, только тому, кто очень требователен к себе самому. Именно в этом можно увидеть причины того, что к роли писателя он был невероятно взыскателен, требуя от него постоянной самоотдачи. Труд писателя — труд упорный и каждодневный. Таких усилий достойно истинное творчество. Для писателя Фицджеральда оно было наивысшим счастьем. Творческий процесс помогал ему постигать человеческую природу во всём её многообразии, запечатлевать её самые прекрасные и самые дурные проявления.

Таким образом, в данной статье показано, как Ф.С. Фицджеральд, никогда не ставя перед собой задачи детального анализа социальной действительности, видел и пропускал через призму своих личных переживаний изменения, происходившие в общественной жизни США. Наиболее важные проблемы, взволновавшие американское общество после окончания Первой мировой войны, занимали Ф.С. Фицджеральда, несмотря на то, что непосредственно в своих произведениях он мог их и не формулировать.

Список использованных источников

[1] A. Mizener. F. Scott Fitzgerald 1896-1940: The Poet of Borrowed Time — Princetone University Press at Prinstone, New Jersy, 1946. Режим доступа: https://archive.org/details/livesofeighteenf035152mbp

[2] Тернбулл Э. Френсис Скотт Фицджеральд. — М.: Молодая гвардия, — 1981.

[3] Фицджеральд Ф.С. Алмаз величиной с отель «Риц».
— Пер. Н.Рахманова. «Вокруг Света», NN 9-10, — 1967.

[4] Фицджеральд Ф.С. Великий Гэтсби — М.: Худ. лит., — 1985.

[5] Фицджеральд Ф.С. Крушение. — Пер. А.Зверев. Авт. сб. «Последний магнат. Рассказы. Эссе». — М.: Правда, — 1990.

[6] Фицджеральд Ф.С. Собрание сочинений в 3 томах. Том 3. — М.: Терра, 1996.

ЭТИМОЛОГИЯ ИМЕН ГЛАВНЫХ ПЕРСОНАЖЕЙ В ЦИКЛЕ КНИГ Дж. К. РОУЛИНГ О ГАРРИ ПОТТЕРЕ

И.Н. Печенина (бакалавр)[1]
Научный руководитель: З.Н. Сазонова[2]

[1]Гуманитарный институт, кафедра МиИК, группа Клб-110, E-mail: girl-who-is- potterhead@rambler.ru
[2] Гуманитарный институт, кафедра МиИК, E-mail:nelvy@yandex.ru

Keywords **–** etymology, J.K. Rowling, Harry Potter

Abstracts – This article is about the meanings of main characters of Harry Potter books. This article shows the connection between the meanings of characters and theirdoings.

В данном исследовании автор ставит перед собой задачу раскрыть значение имен и фамилий главных персонажей цикла книг Дж.К. Роулинг, а именно: Гарри Поттер, Рональд Уизли, Гермиона Грейнджер.

Необходимо отметить, что каждое имя несет в себе смысловую нагрузку и, в некоторых случаях, имеет своего литературного или исторического

прототипа.

Имя персонажа Гермионы Грейнджер имеет прямое отношение к произведению Уильма Шекспира «Зимняя сказка», где именем Гермиона была названа королева, жена короля Леонта.

В то же время, в противоложность имени, фамилия Грейнджер переводится не иначе как «простая», что является намеком на немагическое происхождении этой героини.

Имя Рональд относится к циклу легенд о короле Артуре. Данное имя носил один из копейщиков короля в «истории британских королей» Гальфрида Монмутского.

Имя же главного персонажа, Гарри, не имеет под собой исторической основы.

Но фамилия Поттер была выбрана не случайно. «Поттер» в переводе означает «гончар», что отсылает нас к выражению «не боги горшки обжигают».

Таким образом, в статье раскрыты значения имен главных персонажей цикла. Этимология является важным моментом в понимании смысла произведений, так как значение имен объясняет черты характера персонажей, а также их поступки.

Список использованных источников

[1] Айзек Азимов Слова и мифы – М.:Б.С.Г.-Пресс, 2002

[2] Дж.К. Роулинг Гарри Поттер и Дары Смерти: Роман/Пер. с англ. С. Ильина, М. Лахути, М. Сокольской. – М.:ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2007. – 640с.

[3] М.М. Маковский Удивительный мир слов и значений. Иллюзии и парадоксы в лексике и семантике – М.: Высшая школа, 1989

[4] Полное собрание сочинений в восьми томах/ В. Шекспир. Т.8: Цимбелин. Зимняя сказка. Буря. Венера и Адонис. Обесчещенная Лукреция. Сонеты. Жалоба Влюбленной. Страстный Пилигрим. Феникс и голубка - М.: Гослитиздат, 1959, 685 с.: ил., вкл. л

Секция «Актуальные проблемы российской культуры»

«Тихая моя Родина…» тема русской деревни в живописи Виктора Бычкова

Н.В Цветкова (студент)[1],
Научный руководитель: *В.И. Жарнова* (к.и.н., кафедра МиИК)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, группа КЛб-110, E-mail: tsvetok92@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, E-mail: vzharnova@gmail.com*

Keywords- V.Bychkov, russian village, art, homeland, Russia, death of the russian village.

Abstracts- In modern Russia loses the value national Russian culture. And in it the death of our Russian village is partly guilty. This problem, among main, the Kovrov artist Victor Bychkov sees for himself. In its works it is possible to see not only burning issues of Russia, but also a way of their decision. Complex compositions, semantic loading will be studied and con- sidered in this research work.

Ковровский художник Виктор Алексеевич Бычков известен как мастер-реалист, который не представляет своего творчества без пейзажа родного края, а главное, без простого русского дома и той атмосферы, которая всегда царила внутри.

Наши родители, бабушки, дедушки в 60-е – 90-е годы покидали свои родные деревеньки и ехали на заработки в город. Мало кто вернулся обратно. Да и сейчас все стремятся уехать в город. Осиротела владимирская деревня, остались одни старики, не едет молодежь в наши деревни. Целые поселения исчезают с карты области, а через пару лет мы и вовсе забудем, что такое русский дом, народная песня, тихая деревенская жизнь, колодец и лес за околицей.

Помню бабушкины рассказы о том, как со слезами уезжала она из родной деревни Пронево в Ковров, как каждые выходные ездила домой, несмотря на слякоть и мороз. Дом, родина – вот что самое важное в жизни человека.

В настоящее время современная русская деревня переживает свой упадок. Стоит только выехать нам за пределы Владимира или Коврова, тут же мы увидим опустевшие, полуразрушенные деревеньки. Когда-то здесь кипела работа, люди воспитывали детей, занимались хозяйством. С приходом «рыночных отношений» деревня начала стремительно умирать. Теперь всюду стоят разрушенные церквушки, заросшие крапивой и кустами. Виктор Бычков - один из немногих художников, который показывает нам то, что было утеряно не только историками-краеведами, но и обществом, государством, в целом.

С самых первых работ основной темой ковровского художника стала русская глубинка. Для художника родная деревня - это не просто географическое понятие, это образ Родины. С особым, трепетным чувством он относится к российской глубинке, и, работая над образом деревни, вкладывает в него всю глубину своих чувств и переживаний. В своих работах Виктор Бычков уделяет большое внимание сложным, трудным для исполнения и поэтому редким в наше время масштабным жанровым произведениям, затрагивающим глубокие, социально значимые темы.

Обратимся к некоторым работам художника, наиболее полно раскрывающим эту тему. Вот, например, изображена простая деревенская изба. Окна ее заколочены досками, кровля искрещена прорехами. Идет осенний дождь, скоро наступит зима... Картина вызывала бы ощущение острой безысходности, если бы не вторая часть композиции: открывающиеся в левой части полот на небесные просторы, сияющие в обрамлении деревьев стены православного храма. Трудно представить, сколько сегодня в России подобных этому осиротевших домов, обезлюдевших деревень, опустошенных храмов! Художник взял на себя нелегкую задачу – напомнить нам об уходящем мире российской деревни, где всегда во главу угла ставились непреходящие ценности: родная земля, русский деревянный дом, чистое небо, свежий хлеб, ответственность перед Богом и перед всем селом за поступки, за праведность жизни.

У Виктора Бычкова есть серия полотен, на которых представлены обветшавшие и заброшенные избы глухих деревень, глядящие на нас пустыми глазницами окон, разрушенные и провалившиеся колодцы, подгнившие заборы. Но в каждом своем произведении художник говорит о возможных путях возрождения родной деревни: здесь и сияние храма, и изображение деревьев или леса, как символа мощи народа, корнями уходящего в родную землю, в питающую его почву. Даже ведро колодезной воды вырастает в своей значимости до символа неубывающего источника жизни. И начинаешь понимать: пока жив этот источник, жив и народ, есть и надежда на возрождение русской деревенской жизни.

Мастер заставляет нас задуматься о судьбе наших родных деревень сегодня. С этой серией перекликаются произведения, показывающие разоренные деревенские церкви и храмы, занесенные снегом алтари, покосившиеся двери притворов, осыпающиеся фрески, обветшалую штукатурку церковных стен.

Неверно было бы думать, что пейзаж - это жанр, рассказывающий только о красоте природы. В произведениях Виктора Бычкова пейзажная тема вырастает до сложных социальных обобщений; через конкретный образ художник выходит на важнейшие культурно-исторические темы о пути развития русского народа. Художник остро переживает разрушение традиционной русской культуры под натиском западных «экспериментов» и стереотипов. Подобный метод философского отношения к образу родной деревни развивал в своих офортах другой известный владимирский художник – Борис Французов. Так, работа Виктора Бычкова «Свет вечерний», на мой взгляд, отчетливо перекликается с работой Бориса Французова «Вековуха». Главное, что объединяет эти работы - тема одиночества. Французов изображает окраину деревни, точнее, один оставшийся деревенский дом. И пожилую женщину. Посмотрите на натруженные руки пожилой женщины, сгорбленные плечи… Та же «вековуха» - героиня полотна Бычкова. Она несет на своих иссохших плечах корзину с сеном для коз. Такие «вековухи» живут практически в любой еще жилой владимирской деревне. Еще Василий Макарович Шукшин лет сорок назад кручинился, что нет желания у молодых оставаться в деревнях, сокрушался, что не получает деревня того развития, что город, а если и дальше будет так продолжаться — неминуема гибель того, что исстари считалось основой основ Государства Российского. И он был прав. Художники показали нам гибель деревни: у Французова - это один оставшейся дом, у Бычкова – обветшалые избы и разрушающиеся храмы.

Теперь мы ясно понимаем, что только деревня, глубинка бережно хранят народные традиции, в самые тяжелые времена именно излучают накопленное праведниками тепло, согревая людей душой. Изображение трагедии русской деревни Виктор Бычков принял как свое личное предназначение. С особой трепетной любовью пишет он картины жизни глубинки, подмечает самое потаенное, чистое, что распознается не только разумом, но и сердцем.

«В искусстве только истинному художнику, творящим своей душой и сердцем, по силам убрать сор, разгрести завалы, очистить пространство

нынешней суетливой жизни, и тогда прямо из-под руки его блеснет тот яркий, чудный, волшебный свет веры, надежды и любви. Эти христианские добродетели исчезают из нашего мира, уходят из человеческих сердец». [1, С. 21]

В работах Виктора Бычкова всегда чувствуется такое тихое, как бы растворенное присутствие Иисуса Христа и Богородицы, их образы порой предстают нашим глазам и совершенно явственно: на иконах, созданных старинными мастерами, рядом с прелестными полевыми цветами или же с распустившимся душистым белым шиповником. И все это наша Родина, очищенная от сорного, наносного кистью художника. Православие, соборность, народность - три многовековые ее ипостаси. И именно им художник непременно следует в своем творчестве». [1, С.25]

Пока горит свеча в православном храме, жива наша Родина, жива наша совесть, жива душа, пусть и утомленная. «Есть чистые, нетленные духовные ценности, извечные жизненные понятия, переросшие в символы огромной важности: окна родного дома, обрамленные кружевной резьбой наличников, нежный лик ребенка и облик матери. Наконец, сердце России – Москва, к кото- рой тянутся с верой и надеждой все дороги и тропочки от самых заброшенных, затерявшихся деревень. Но даже здесь, в тихой провинциальной глубинке, ощущается грубое, беспощадное наступление на традиционный русский уклад жизни, на само наше миропонимание. И так дики, чужеродны в лиричном пейзаже вульгарные импортные полотенца, всколыхнувшиеся на ветру и заслонившие окна русского дома, что невольно становится страшно за судьбу хрупкой девочки из деревни Русино, только начинавшей жить в сложное и противоречивое время» [1, С. 45]. Вся эта картина жизни хорошо показана в живописном полотне мастера «Деревня Русино. Дорога на Москву».

Владимирская деревня - это свой жизненный уклад, именно в деревне складывались традиционные семейные отношения, традиционная культура, формировался фольклор. Деревне сегодня нужна защита, нужно переосмысление происходящего, нужны энтузиасты для возрождения русской деревни и русской культуры, пони- мающие и ценящие русские ценности, среди которых главное — отношения между людьми.

Мне выдалась большая возможность быть лично знакомой и неоднократно беседовать с этим талантливым, глубоким, интереснейшим художником, переживающим за нашу Родину, а в первую очередь за Малую Родину, этот уникальный источник живой, целительный силы, который, к большому сожалению, утрачивает свое значение в современной жизни.

Время стремительно бежит, многих вещей мы не замечаем, что-то упускаем, но мы должны помнить, откуда мы родом, откуда родом наши родители. Художник дает нам эту возможность, вспомнить, прочувствовать, глядя на полотна, тот удивительный чистый воздух, умиротворение, журчанье ручья, полевые цветы. «Художник должен быть чутким. Это его обязанность, если он действительно хочет быть русским художником. Все творчество русский художников пропитано болью за русского человека, как говорил Гоголь, «того, в шинели», за которого никто больше не заступится» (Виктор Бычков).

Глядя на фотографии, которые запечатлели погибшие деревни в нашей области, кажется, словно какая-то страшная эпидемия или война постигла наши владимирские деревни. Стоят дома. В них вещи, фотографии… А людей нет. Люди ушли, оставив когда-то обжитые края. Вот он, тот самый Русский Крест. А ведь не деревни уничтожаются, уничтожается целый пласт традиционной русской культуры, восполнить который невозможно никакими научными изысканиями. А ведь, как известно, утратив культурные скрепы, народ теряет свою культурную и национальную идентичность. Именно об этом заставляют нас задуматься работы Виктора Бычкова.

Список использованных источников

[1] Бычков В.А. Россия, Русь, храни себя, храни!: Картины Виктора Бычкова: Альбом. Владимир: Посад, 2001. С. 20-58.

ЖЕНСКОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ВО ВЛАДИМИРСКОЙ ГУБЕРНИИ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВЕКА

А. А. Тихомирова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *С.В. Омельянчук* (кафедра МиИК)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра МиИК, группа Клм-113,E-mail: black-cat77777@yandex.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра МиИК*

Keywords – women-doctors, midwife, medical assistant, midwives, medical assistant schools.
Abstracts – This article examines the state of medical education of women in the Vladimir province at the turn of 19-20 centuries. This period should be described as a stage in the formation of women in the medical profession. In the article the basic schools, where trained nurses average female: birth attendants, midwives, medical assistant, nurses, the Sisters of Mercy.

В рассматриваемый период, женщины в силу многих причин, стали активно вовлекаться в общественную и профессиональную деятельность, в том числе и медицинскую. В конце XIX столетия преподаватели медицинского факультета Московского университета с уверенностью заявляли, что женщины-врачи стоят на высоте современных медицинских требований не только в области женских и детских болезней и в акушерской области, но и в области внутренних, глазных, нервных и хирургических болезней. На этом основании высказывалось мнение о том, чтобы предо ставить женщинам-врачам все права врачей- мужчин, но с условием, чтобы медицинская подготовка была равной и чтобы служебные требования предъявлялись в одинаковой степени врачам обоих полов[7]. Похожие идеи были озвучены и на VI Пироговском съезде, который проходил в 1896 году в Киеве. Его участники признали необходимым увеличение медицинского персонала вообще, а женского особенно[5].

В связи с этим в конце XIX века повсеместно стали открываться женские акушерско-фельдшерские школы и курсы. Женщин стали принимать слушательницами в университеты России. А в 1895 году было обнародовано Высочайшее повеление об утверждении положения и штата Санкт-Петербургского женского медицинского института[6]. Многие русские женщины, откликаясь на беды, которые приносили войны и эпидемии, становились сестрами милосердия.

Во Владимирской губернии о необходимости школы, где мог бы обучаться средний медицинский персонал начали говорить еще в 60-е годы XIX века. Земский врач Барсов в 1866 году предложил губернскому собранию устроить фельдшерскую школу и родильное отделение для обучения повитух. Идею восприняли с восхищением, но после отказались от ее реализации[1].

Затем в 1898 году вышло постановление губернского земского собрания об учреждении при губернской земской больнице школы фельдшериц и повивальных бабок[8]. Работать школа начала только в 1909 году[12], а первый выпуск учениц состоялся в 1913 году.

Численность учениц в первые годы существования школы была небольшой, 6-9 человек[12]. Это связано с тем, что при наборе слушательниц действовал достаточно высокий образовательный ценз – принимались девушки окончившие гимназию, либо Епархиальное училище, да и школа еще не приобрела широкую известность и популярность.

Обучение в школе фельдшериц и повивальных бабок длилось четыре года. Начиная с первого курса параллельно с теоретическим преподаванием, существенное внимание обращалось и на практическую подготовку. Благодаря такой постановке дела, ученицы третьего курса были настолько хорошо подготовленными, что во время летних отпусков фельдшеров, работая по найму в различных отделениях больницы, с успехом их замещали[12].

С 8 января 1915 года в связи с выходом циркуляра МВД по управлению главного врачебного инспектора за № 25 «О нормах образовательного ценза для среднего медицинского персонала», поступить в школу стало гораздо проще. В соответствии с этим документом в школу фельдшериц и повивальных бабок, принимали девушек, окончивших не только гимназии и Епархиальное училище, но и двухклассные училища. На первый курс в 1915 году поступило 19 учениц (по проекту комплект – 15 учениц), остальным было отказано из-за нехватки мест[13]. Причем из вновь поступивших ровно половина девушек была крестьянского сословия[13]. Именно они, по всей видимости, были призваны, хотя бы частично, разрешить проблемы сельской медицины. До этого основную массу учениц составляли мещанки и дочери лиц духовного

сословия[13].

Преподавание в школе велось врачами больницы, среди которых было немало женщин-врачей, и наемными педагогами. По отзывам преподавателей-врачей, понижение образовательного ценза не навредило делу, так как среди девушек всех сословий и уровня образования были талантливые и способные ученицы[13].

Таким образом, акушерско-фельдшерская школа готовила квалифицированный медицинский персонал, который должен был обеспечить запросы губернии.

Для оказания улучшения качества родовспоможения земства рекомендовали, а иногда и обязывали акушерок усилить разъезды по уездам, с целью обучения женщин акушерской практике[11], а Шуйское земство организовало краткосрочные повивальные курсы при земской больнице, с пособием для желающих обучаться[2].

Известно, что в начале XX века многие женщины становились дантистами и зубными врачами, многие из них имели свои частные зубные кабинеты. Для поступления в зубоврачебную школу необходимо было предоставить свидетельство об окончании как минимум шести классов среднего общеобразовательного учебного заведения. Курс обучения обычно длился 2,5 года, 5 семестров[3]. К сожалению, сведений о зубоврачебных школах во Владимирской губернии обнаружить не удалось. Известны лишь некоторые фамилии зубных врачей-женщин, работавших во Владимире: Н.Б. Вострухина, А. Невзорова[14].

Еще одной сферой приложения способностей женщин стало аптекарское дело, которое до конца XIX века оставалось закрытым для женщин, несмотря на ряд постановлений правительства, разрешающих им занимать должности аптекарских помощников, аптекарей и провизоров. На практике эти постановления стали воплощаться только после открытия 1897 году в Петербурге Женского медицинского института, а затем курсов при Российском врачебном обществе в Москве и Петербурге. Тогда же стали появляться первые женские аптеки, где работали лица исключительно женского пола[9].

Во Владимирской губернии девушка могла стать помощником провизора. При губернской земской больнице была аптека, в которой на постоянной службе были: провизор, 2 помощницы, 2 аптекарских ученицы. Для аптекарских учениц был установлен 2-х летний стаж. Одна из учениц ежегодно заканчивала свою практику при аптеке и уезжала сдавать экзамен на помощника провизора, а на ее место приглашали новую ученицу. Работать из них могла только та, которая занималась при аптеке уже второй год, а вновь посту- пившая ученица в течение первого года только присматривалась и помогала[13].

Войны и эпидемии, обрушившиеся на страну в этот период, заставили правительство открывать разнообразные ускоренные курсы по подготовке санитарок, сиделок, оспопрививателей. В 1893 году вышел циркуляр Владимирского губернатора об организации курсов для обучения санитарных служителей и служительниц по уходу за холерными больными и производству дезинфекции при холере. Курсы учреждались при лечебных заведениях с постоянными больными. В число обучающихся обязанностям санитаров принимали лиц обоего пола не моложе 18 лет, преимущественно из городов и деревень, в которых силен риск возникновения эпидемии. Срок обучения составлял приблизительно 2-3 недели. Обучение проводил врач больницы, при которой организовывались курсы. Главное внимание уделялось практическому обучению: навыкам ухода за больными, умению исполнять предписания врача. Будущие санитары и санитарки выполняли обязанности помощников фельдшеров и дежурили в больничных палатах. По окончании обучения они получали свидетельство с подписью врача о том, что признаны годными для исполнения своих обязанностей при появлении холерной эпидемии[4].

Надо полагать, что такие ускоренные курсы принесли свою пользу в борьбе с эпидемиями.

Отдельного внимания заслуживает обучение и деятельность сестер милосердия. Владимирское управление Российского общества Красного Креста в конце октября 1892 года открыло Георгиевскую Общину сестер милосердия, а в феврале 1893 амбулаторную лечебницу. Первый год существования общины был очень затруднительным в материальном и финансовом плане. Но это не помешало проводить нравственную и учебную подготовку испытуемых сестер. Курс обучения длился 2 года[10].

Для предотвращения холерной эпидемии в губернии, были открыты подготовительные ускоренные курсы для сестер милосердия под непосредственным руководством врача Земской Больницы П.Ф. Богданова. Вследствие поступившего требования Губернской Земской Управы было командировано в ее распоряжение 6 сестер. Командировка и дорога оплачивались средствами Губернской Земской Управы[10]. Несмотря на тяжелый труд, такая деятельность пользовалась большой популярностью и уважением в русском обществе.

Таким образом, к началу XX века в России в целом и во Владимирской губернии в частности, возрастающая потребность в медицинском персонале восполнялась привлечением женщин. Для получения необходимого образования и повышения квалификации женщин-медиков создавались специальные учебные заведения и курсы. За короткий период времени количество женщин в медицине значительно возросло и они стали восприниматься в обществе как нормальное явление.

Список использованных источников

1. Вестник Владимирского губернского земства - 1888 - № 24 – С. 1117-1119.
2. Вестник Владимирского губернского земства - 1891– № 1 – С. 19.
3. Вестник Владимирского губернского земства - 1891 – № 14 – С. 614.
4. Вестник Владимирского губернского земства - 1893 - № 11 - С. 568-570.
5. Вестник Владимирского губернского земства - 1895 - № 16. – С. 21.
6. Вестник Владимирского губернского земства - 1895 - № 18 – С. 1058.
7. Вестник Владимирского губернского земства – 1899 - №7и8 – С. 172- 173.
8. Вестник Владимирского губернского земства – 1900 - №2. – С. 47.
9. И. Винокурова. Аптеки и аптекари // History Illustrated – № 8 – 2013 – С. 107.
10. Владимирские губернские ведомости –1894, 18 марта, № 11 – С. 1-5.
11. Исторические очерки переславской медицины. Сборник / отв. ред. А.Ю. Фоменко. – Переславль-Залесский: Переславский совет ВООПиК, 2007.– Стр. 14.
12. Отчет по Владимирской Губернской Земской Больнице за 1912 год. – Владимир, 1913. –С. 2.
13. Отчет по Владимирской Губернской Земской больнице за 1915 год. – Владимир, 1916 – С. 2-4.
14. Савинова Р.Ф. Сестры Невзоровы // Старая столица: краеведческий аль- манах. Вып.1 – Владимир, 2006. – С. 80.

Секция «Социально-педагогические и психологические исследования проблем семьи и детства»

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ ИЗ НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ СЕМЕЙ

В.В. Трофимова (студент)[1],
Научный руководитель: *М.В. Данилова* (к.п.н., кафедра СПП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, группа СПг-209, E-mail: vv_trofimova@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, E-mail: spp-vlgu@mail.ru*

Keywords: disadvantaged family, psychological and emotional state, aggression, anxiety, self-assessment
Abstracts: This article is devoted to the research of the influence of the disadvantaged family atmosphere on a child. At present this problem is very relevant. On the basis of theoretical material and diagnostic study the main features of psychological and emotional state of children from disadvantaged families are identified.

Эмоциональный фон семьи является важным фактором эффективности функций ее жизнедеятельности и состояния здоровья в целом. Зачастую нарушение эмоционального фона наблюдается в неблагополучных семьях. Неблагоприятная атмосфера семьи вызывает появление негативных психоэмоциональных реакций у детей.

Е.М. Таболова дает следующее определение неблагополучной семьи – это семья, в которой ребенок испытывает дискомфорт, стресс, пренебрежение со стороны взрослых, подвергается насилию или жестокому обращению [2].

Психоэмоциональное состояние – особая форма психических состояний человека с преобладанием эмоционального реагирования по типу доминанты [1].

Нами было проведено эмпирическое исследование по выявлению особенностей психоэмоционального состояния у детей из неблагополучных семей. В исследовании участвовало 25 учащихся 10-12 лет одной из школ г. Владимира.

В работе применялись следующие методики исследования: методика «Определение уровня тревожности» (Ч.Д. Спилберг, Ю.Л.Ханин); опросник Басса-Дарки (определение уровня агрессии); методика Дембо-Рубинштейн (исследование уровня самооценки).

Результаты, полученные после интерпретации исследования по тесту «Определение уровня тревожности» (Ч.Д. Спилберг, Ю.Л.Ханин), отображены на рис.1:

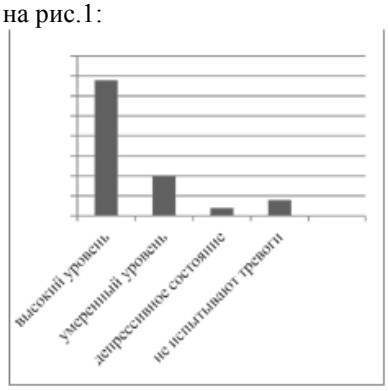


Рис.1. Результаты методики «Определение уровня тревожности»

Таким образом, у большинства детей из неблагополучных семей наблюдается высокий уровень тревожности (68%) и лишь незначительный процент детей (8%) не испытывают тревоги.

Результаты, полученные после интерпретации исследования по методике Басса-Дарки, отображены на рис. 2:

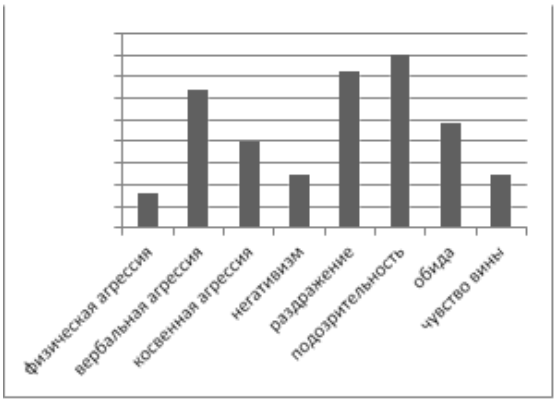


Рис.2. Результаты опросника Басса-Дарки

Таким образом, были получены низкие показатели по шкале «физическая агрессия» (8%) и «чувство вины» (12%). 32% детей выражают свои негативные чувства через содержание словесных ответов (угроз). У 20% испытуемых проявляется косвенная агрессия. Невысокие показатели по шкале «обида» (24%) свидетельствуют о том, что не у многих детей проявляется зависть и ненависть к окружающим за действительные и вымышленные действия. Негативизм проявляется лишь у 12% испытуемых. Достаточно высокие показатели представлены по шкалам «раздражение» (36%) и «подозрительность» (40%). Таким образом, следует сделать вывод о том, что неблагополучная среда воспитания усиливает проявление агрессии.

Результаты, полученные после интерпретации исследования по методике Дембо-Рубинштейн, отображены на рис. 3:

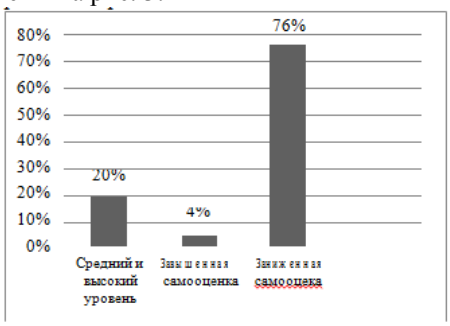


Рис.3. Результаты опросника Дембо-Рубинштейн

Таким образом, у большинства детей из неблагополучных семей (76%), отмечается заниженная самооценка, т. е. дети недооценивают себя. Лишь у 20% респондентов прослеживается адекватная самооценка (средний и высокий уровень). Завышенная самооценка отмечается только у 4% испытуемых, что указывает на отклонения в формировании личности ребенка.

Исходя из полученных результатов по проведенным методикам, следует отметить, что у респондентов с высоким уровнем тревожности отмечаются высокие показатели по следующим параметрам: раздражение – 60%, обида – 36%, подозрительность – 32%, чувство вины – 40% и низкие показатели по шкалам: косвенная агрессия – 12%, физическая агрессия – 8%, вербальная агрессия – 4%, негативизм – 4%. У данной группы респондентов отмечается заниженная самооценка (68%).

Для респондентов с умеренным уровнем тревожности наблюдаются достаточно невысокие показатели по следующим шкалам: вина – 20%, подозрительность – 24%, физическая агрессия – 24%, негативизм – 12%, косвенная агрессия – 20%, но достаточно высокие по шкале обида – 36%, раздражение – 48%, вербальная агрессия – 40%. Всему этому является виной неблагоприятный психологический климат в семье. Прослеживается средний и высокий уровень самооценки – 76%.

Депрессивное состояние респондентов характеризуется высокими показателями по шкале: чувство вины – 52%, обида – 40%, негативизм – 36%, раздражение – 36% и низкие показатели по шкалам:

физическая агрессия – 8%, вербальная агрессия – 12%, косвенная агрессия – 12%, подозрительность – 8%. У 80% данной категории респондентов отмечается заниженная самооценка.

У детей из неблагополучных семей, которые не испытывают тревоги, прослеживаются достаточно невысокие показатели по всем шкалам: обида – 12%, чувство вины – 8%, подозрительность – 12%, раздражение – 8%, негативизм – 12%, косвенная агрессия – 16%, вербальная агрессия – 20%, физическая агрессия – 12%. По методике Дембо-Рубинштейн у таких респондентов отмечается завышенная самооценка (48%).

Таким образом, у большинства детей из неблагополучных семей отмечается заниженная самооценка, высокий уровень агрессии и тревожности. В этой связи, необходимо проведение психолого-педагогической работы по устранению негативных психоэмоциональных состояний детей. Деятельность специалистов с детьми должна включать в себя различные виды арт-терапии, организацию тренинговых и досуговых занятий. Важным является проведение работы с родителями.

Список использованных источников

[1] Безруких, М.М., Фабер, Д.А. Психофизиология:

словарь.URL:http://www.insai.ru/slovar/2418?page=12 (Дата обращения: 18.03.2014).

[2] Таболова, Е.М. Семейное неблагополучие как социальная проблема / Е.М. Таболова // Социальная педагогика. – 2011. - №1. – С. 90-92

СОДЕРЖАНИЕ И СПОСОБЫ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ИЗ НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ С ОТЦОМ-ОДИНОЧКОЙ

Р.В. Аникина (студент) [1]

Научный руководитель: *В.А. Попов* (д.п.н., профессор) [2]

[1] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, группа СПг-109, E-mail: werty15432@yandex.ru*

[2] *Гуманитарный Институт, кафедра СПП, E-mail: spp-vlsu@mail.ru*

Keywords – family, single-parent families, incomplete family, moral education.

Abstracts - This article describes the main problems with a lone-parent family father. In particular, the author analyzes the main methods of moral education of children and adolescents-parent families.

Как известно, семья является важнейшие институтом социализации подрастающего поколения. Это объясняется тем, что в ней ребенок находится в течение значительной части своей жизни, и по длительности своего воздействия на личность ни одна из других форм воспитания не может сравниться с семьей. Не требует доказательств и тот факт, что именно семья была, есть и остается главной основой воспитания и формирования духовно-нравственной личности ребенка.

В семейном общении ребёнок учится преодолевать свой эгоизм, считаться с желаниями других людей, узнаёт, что такое хорошо, а что – плохо, вырабатывает общечеловеческие формы поведения. Примерами для ребёнка в первую очередь служат отец и мать, их образ жизни.

Конечно, для ребенка важно влияние обоих родителей, но в ситуации неполной семьи вся ответственность по формированию полноценной нравственной личности ребенка ложится на плечи одного родителя. Так, в частности в современной России стремительно растет число неполных семей, где воспитанием детей занимается только отец. Мы наблюдаем увеличение числа случаев, когда матери оставляют своих детей на попечение мужчине, а также когда несовершеннолетние остаются с папой по решению суда. В процессе воспитания на ребенка влияет вся семейная атмосфера, семейные условия,

поэтому любая деформация родительской семьи приводит к отрицательным воздействиям в развитии личности ребенка. Поэтому так важно одинокому папе приложить все усилия для того, чтобы их ребенок рос и формировался в высоко духовно-нравственной атмосфере [2, с. 39].

Семья выполняет различные функции, связанные с потребностями общества и личности, среди которых одна из основных – воспитательная. Это создание условий для жизнедеятельности ребёнка: её материальных оснований, эмоционального фона, нравственной основы, духовного мира. Особенно остро в неполной семье стоит проблема духовно-нравственного воспитания. Специфический образ жизни с одним родителем ощутимо отражается на всём воспитательном процессе. Ограниченные материальные ресурсы, чувство вины перед ребёнком за отсутствие второго родителя, занятость на работе единственного кормильца – всё это и многое другое не позволяет уделять детям достаточного внимания. Многие дети отцов-одиночек зачастую испытывают дефицит внимания.

Из-за стремления сохранить уровень материальной обеспеченности некоторые родители перекладывают исполнение воспитательной функции на других людей. Часто это бабушка или тетя ребенка, реже няня. Хотя довольно большое число случаев, когда отец решает сам заниматься воспитанием своих детей.

Вольными и невольными воспитателями маленького ребенка являются все взрослые люди, с которыми ему приходиться общаться. Однако, естественно, что сильнее влияют на его привычки и только, что закладывающийся характер наиболее близкие ему люди - члены его семьи. На их плечах лежит задача не только вырастить ребёнка, но и воспитать его достойным членом общества, всесторонне развитой, гармоничной личностью.

Воспитательный потенциал семьи определяется рядом факторов: её материальной и жилищно-бытовой обеспеченностью, культурно-образовательным уровнем родителей, существующим в ней морально-психологическим климатом, авторитетом отца у детей и доверием [3, с. 254].

Семья для ребёнка – школа подготовки к жизни. В доме должны царить любовь, справедливость, терпимость не только к детям, но и ко всем остальным членам семьи. Воспитание нравственных чувств включает в себя воспитание сочувствия. Развитие этого чувства требует поддержки со стороны родителей – и не только словом, но и примером. Ребёнок должен видеть, как на практике родитель проявляет свою любовь к ближнему.

Одинокому папе важно понимать, что холодная строгость в воспитании вызывает у ребёнка отчуждение, которое может перерасти в притворство, лицемерие и обман [1, с. 14].

Также многие исследователи отмечают, что одно из центральных понятий нравственного мира человека – совесть и первейшей задачей родителей является воспитание в своих детях глубокого, надёжного понимания совести, чтобы оно стало частью духовного мира ребенка.

Можно выделить следующие методы и условия нравственного воспитания ребёнка в семье.

1) Атмосфера любви. Лишённый этого чувства человек не способен уважать своих близких, сограждан, Родину, делать людям добро. Атмосфера любви и сердечной привязанности, чуткости, заботливости членов семьи друг о друге оказывает сильнейшее влияние на детскую психику, даёт широкий простор для проявления чувств ребёнка, формирования и реализации его нравственных потребностей.

2) Атмосфера искренности. Родители не должны лгать детям. Всякую ложь, всякий обман, всякую симуляцию ребёнок подмечает с чрезвычайной остротой и быстротой.

3) Разъяснение. Воздействие словом. Детей разного возраста нужно убеждать по-разному. Младшие школьники требуют убедительных примеров из жизни, из книг. Подростка убеждает глубокая вера в слово взрослых. С ребятами старшего школьного возраста В. А. Сухомлинский советует размышлять вслух, делиться с ними сомнениями, обращаться за советом. Такая непринуждённость утверждает доверие, чистосердечность, искренность, сближает взрослого и ребёнка, открывает путь в его духовный мир.

4) Регулярный труд в присутствии ребёнка. Постоянно наблюдая за работой взрослых, ребёнок начинает, имитировать это в игре, а затем и сам включается в процесс труда как помощник, и, наконец, как самостоятельный исполнитель.

Быть папой дело серьезное и чрезвычайно ответственное. Умный отец разумно пользуется своим авторитетом у ребенка. Уважая окружающих его людей, он с уважением относится к сыну или дочке. Никогда не оскорбит его человеческое достоинство. Не повысит на них голоса в присутствии посторонних. Умный, серьезный, добрый умелый папа долгие годы, всю жизнь остается для дочки образцом мужского поведения, а для сына примером для подражания.

Достойны глубокого уважения те из родителей, которые бережно относятся к природе, доброжелательны к окружающим их людям, с любовью и вниманием к своим близким, их дети впитывают в себя данные качества.

Задача нравственного воспитания состоит в том, чтобы родители превращали социально необходимые требования общества во внутренние стимулы личности ребёнка долг, честь, совесть, достоинство. Процесс нравственного воспитания в основном осуществляется в повседневной жизни, через общение с отцом, самообразование, радость достижения целей,

труд. Чтобы справляться с родительскими обязанностями, одинокий папа должен иметь определенный уровень образования, обладать определенными педагогическими, психологическими и медицинскими знаниями.

Таким образом, воспитание должно быть построено на поддержке и стимулировании положительного поведения детей, учете их индивидуальных и психофизиологических особенностей.

Список использованных источников

[1] Кон И.С. Отцовство как социокультурный институт // Педагогика, - 2005, - № 9. - С. 3-16

[2] Попов В.А. Современная отечественная педагогика: в поисках "золотой середины"// Вестник ВГГУ. Серия: педагогические и психологические науки. - 2009. - выпуск 22

[3] Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста – Спб.: Питер, 2000. – 624 с.

Секция «Современные проблемы педагогической и коррекционной психологии»

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

М.А. Богданова (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.В. Пронина* (к.пс.н., кафедра СПП)[2]

[1] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, группа СПг-209, E-mail: masya13071307@mail.ru*
[2] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, E-mail: pronina.ev@gmail.com*

Keywords: aggressive behavior, adolescence, the crisis of adolescence, psychological correction.
Abstracts: The article examines the theoretical approaches to the problem of aggressive behaviour in adolescence. The main characteristics of adolescent's aggression are marked out with the help of diagnostic methods of Bass-Darki and Assinger and projective technique "Cactus". The main aims and objectives of psychological correction of aggressive behaviour in adolescence are defined in the article.

Ситуация роста агрессивных проявлений в подростковом возрасте является одной из острых проблем современного общества. С каждым годом увеличивается количество случаев групповых драк с участием подростков, которые носят ожесточённый характер.

Агрессивное поведение определяется как «специфическая форма действий человека, характеризующаяся демонстрацией превосходства в силе или применением силы по отношении к другому лицу или группе лиц, которым субъект стремится причинить ущерб» [3].

Агрессивное поведение может варьироваться по степени интенсивности и форме проявления: от демонстрации неприязни и недоброжелательности – до словесных оскорблений (вербальная агрессия) и до применения физической силы (физическая агрессия).

Большинством современных исследователей, занимающихся данной проблемой, выделяются две основных формы проявления агрессивного поведения, как у взрослых, так и детей:

1)Недеструктивная агрессия – невраждебное самозащитное поведение, направленное на достижение поставленной цели. Это некий механизм адаптации личности к окружающей среде.

2)Враждебная деструктивность - разновидность самозащиты, которая проявляется в результате сильных переживаний (например, боль).

Такую агрессию можно охарактеризовать такими словами как ярость или ненависть.

Занимаясь изучением подросткового возраста, психологи выделяют различные границы развития данного возрастного периода: Л.С. Выготский – 13 – 18 лет; Л.И. Божович – 12 – 16 лет; Э.Эриксон – 12 – 19 лет.

Кризис подросткового возраста возникает как противоречие на границы достижений и зрелости подростка. Именно это противоречие является наиболее частой причиной роста агрессивных проявлений в подростковой среде.

Поведение подростков в этот период характеризуется следующими проявлениями: желанием отделиться от всего, что может связывать их с детством; активная демонстрация своей взрослости; стремление быть участниками, а не наблюдателями; стремление выходить за рамки обыденности в своих действиях; склонность к обсуждению уникальности своей личности [2].

Психологическая коррекция (психокоррекция) – деятельность по исправлению (корректировке) тех особенностей психического развития, которые по принятой системе критериев не соответствует «оптимальной модели» [3].

Все коррекционно - развивающие мероприятия должны распространяться на 3 компонента: познавательный, эмоциональный и волевой.

– Развитие познавательного компонента имеет своей целью формирование у подростка, способности анализировать ситуации взаимодействия, сопоставлять собственное поведение и мотивы с поведением и мотивами других людей.

– Коррекция эмоционального компонента направлена на осознание своих чувств, переживаний других людей и способность контролировать эмоции.

– Формирование волевого компонента включает развитие целеустремленности, самоконтроля и решительности [1].

Исследовательская работа проводилась на базе МБОУ СОШ № 15 г. Владимир. Нами были опрошены 55 человек - ученики 8 класса, в возрасте 14-15 лет. Из них 25 мальчиков и 28 девочек.

При исследовании были использованы: тест А. Ассингера (оценка агрессивности в отношениях), проективная методика «Кактус», опросник Басса – Дарки (диагностика состояния агрессии).

Результаты исследования показали, что наиболее часто в подростковом возрасте проявляется вербальная (67% у мальчиков,60% у девочек) и физическая агрессия(62% у мальчиков, 57% у девочек).

С помощью методики А. Ассингера были получены следующие результаты: 4% испытуемых имеет низкий уровень агрессивности, 70% подростков имеют высокий уровень и 26% учеников - средний уровень агрессии. Важно отметить, что у мальчиков преобладает высокий уровень агрессии (разница в 24%), а у девочек того же возраста - средний (разница в 20 %).

По результатам проведенных диагностик нами разработана программа психологической коррекции.

Цель программы коррекции: снижение уровня проявления агрессивного поведения подростков и оптимизация внутренних ресурсов подростка.

Исходя из цели программы коррекции, можно выделить задачи:

1. снижение тревожности и повышение уровня уверенности в себе у подростков за счет развития толерантности и способности к эмпатии, осознания собственной индивидуальности;
2. выработка взаимопонимания и взаимоуважения прав и потребностей друг друга;
3. формирование и развитие навыков самоконтроля и умения правильного отреагирования своих эмоций;
4. развитие коммуникативных навыков;

Программа рассчитана на 10 занятий. Периодичность – 2 раза в неделю. Численность группы – 10 – 12 человек. Продолжительность занятий – от 40 до 60 минут.

Структура занятий: ритуал приветствия, разминка, основное упражнение, рефлексия и ритуал прощания.

В результате проведенной коррекционной программы у подростков наблюдались изменения в поведении: в эмоциональной и волевой сферах, развитие умения правильного отреагирования своих эмоций.

Список использованных источников

1. Авдулова Т.П. Агрессивный подросток: книга для родителей.- М.: Издательский центр «Академия»,2008.- 128с.
2. Авдулова Т.П. Психология подросткового возраста: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования.- М. Издательский центр «Академия», 2012.- 240с.
3. Новейший психологический словарь / под общ.ред. В.Б. Шапаря. – Ростов н/Д.: Феникс,2005. – 808с.

ФОРМИРОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ УЧАЩИХСЯ СОШ

А.С. Константинова (студент)[1]
Научный руководитель: *Д.Н. Глухов* (ассистент, кафедра СПП)[2]

[1] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, группа СП-112, E-mail: nastenka-0304@mail.ru*
[2] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, E-mail: 020083@mail.ru*

Keywords – Discipline, disciplinary responsibility, teens, misconduct, regulation.
Abstracts – Discipline - these are the rules of individual behavior, the corresponding socially accepted standards or requirements of the rules of order. In modern times, this problem is relevant discipline and escalates. Democratization of the school environment significantly affects the behavior of students: they have become more active, independent, enterprising, free to express their opinions, in actions and disciplinary procedures have tended to neglect. Discipline allows you to organize and regulate the relationship between the children and the teaching staff, based on behavioral norms students must lie universal morality based on respect for the other person. It is from these principles grow dignity, conscience, honor and duty, such as self- willed qualities, restraint, self-discipline.

Данная работа, посвящена проблеме формирования дисциплинарной ответственности учащихся средних общеобразовательных школ. Целью данной работы стало изучение дисциплины школьников и нахождение путей ее формирования. Объект исследования – дисциплина в подростковом возрасте. Предмет исследования – формирование дисциплины в подростковом возрасте.

Проблема школьной дисциплины в течение долгих столетий являлась заботой отечественных педагогов. В современный период данная проблема не потеряла свою актуальность, а лишь обострилась. Демократизация школьной среды существенно повлияла на поведение обучающихся: школьники стали более активны, самостоятельны, инициативны, свободны в выражении своего мнения, в поступках и стали пренебрегать дисциплинарными нормами. Дисциплина – это правила поведения личности, соответствующие принятым в обществе нормам или требованиям правил порядка. Еще в 17 веке основоположник научной педагогики Ян Амос Коменский рассматривал дисциплину как «узы», связывающие работу, подлежащую исполнению, и действующих лиц. Английский мыслитель Джон Локк подчеркивал необходимость «сделать душу ребенка послушной дисциплине и разуму», он утверждал, что «детей следует дисциплинировать с очень ранних лет, если только хотим их сделать полезными и на что-либо годными». И, ближе к современности, советский педагог и писатель Антон Семенович Макаренко указывал на необходимость отличать дисциплину от режима. «Дисциплина - отмечал он, - это результат воспитания, а режим – это средство воспитания»[3]. Симон Львович Соловейчик предлагал свое понимание дисциплины, отмечал, что «школа в нашем сознании – это прежде всего порядок. Учитель не может учить и ничему не научит, если в классе нет дисциплины. Чуть жестче, чуть мягче, но дисциплина. Дисциплина – это не послушание, а трудоспособность, сосредоточение на работе. Дисциплина класса измеряется продуктивностью ее работы. И больше ничем»[5].

Таким образом, вышеперечисленные ученые, философы, педагоги обосновали точку зрения, согласно которой важнейшей педагогической задачей является приучить ребенка к дисциплине, т.к. он от рождения наделен волей и разумом, позволяющими ему вводить свое поведение в социально приемлемые рамки.

В современной школе используются разнообразные методы решения проблемы дисциплины. Нарушение дисциплины в школе затрудняет учебные занятия и мешает подготовке школьников к соблюдению правил, приятых в социуме. Недисциплинированные ученики нередко и после окончания школы нарушают трудовую дисциплину, становятся на путь хулиганства, правонарушений, приносящих вред обществу. Поэтому в школьные годы должна проводиться большая воспитательная работа, направленная на предупреждение нарушений дисциплины и порядка. Действия, которые порождают дисциплинарную ответственность обучающихся, а также виды дисциплинарных взысканий должны быть включены в устав учреждения.

Для ознакомления с наиболее общими направлениями в решении проблемы дисциплины в современной российской школе был проведен опрос в средней общеобразовательной школе № 30 Александровского района Владимирской области. В исследуемом 7 классе коллективе 24 учащихся. Дети подросткового возраста 13-14 лет. Подростковый возраст традиционно считается самым трудным в воспитательном отношении[2]. Классный руководитель уделяет большое внимание развитию сплоченности коллектива, осуществляет это путем проведения разнообразных совместных мероприятий. Педагог пользуется авторитетом среди учеников и родителей. Успеваемость учащихся: 12,5% «отлично»; 37,5% «хорошо и отлично»; 33,3%

«хорошо и удовлетворительно» 16,7% «удовлетворительно». Итак, учащимся этого класса было предложено написать в течении 20 минут работу на тему: «Существует ли проблема дисциплины в моей школе и в чем она проявляется?» Проанализировав работы, было выявлено большое многообразие нарушений дисциплины: 1 место – разговоры, перешептывания во время уроков, использование мобильных телефонов; 2 место – передача, перебрасывание записок и хождение по классу во время уроков; 3 место – прогулы уроков. Также были выявлены такие нарушения как: опоздания на урок, порча школьного имущества и оборудования, словестное оскорбление учителя, игнорирование его вопросов, прослушивание музыки во время уроков. Помимо нарушений дисциплины учащихся в работах отмечалось, какими же способами учитель устанавливает порядок в классе: 1 место – повышение голоса, крики; 2 место – словестное оскорбление, унижение учеников; 3 место – удаление из класса, запись в дневнике. Также встречались случаи рукоприкладства, вызов родителей, решение проблемы с помощью директора, выставление двоек за поведение. Как показывает исследование, в школе не уделяется должного внимания предупреждению нарушений дисциплины, учету возрастных и индивидуальных особенностей детей. Реально действенным основанием развития сознательной дисциплины у детей является педагогическое руководство, осуществляемое в форме разумного, предъявляемого с учетом возраста и интересов ребенка требование.

Дисциплина позволяет организовать и упорядочить отношения между детьми и педагогическим коллективом, и исходным пунктом формирования дисциплины является убежденность воспитанников в её необходимости и для обеспечения успешности общей работы, для физического и нравственного благополучия каждого. В основе поведенческих установок учащихся должны лежать нормы общечеловеческой морали, основанные на уважении к другому человеку. Именно из таких принципов вырастают чувства достоинства, совести, чести и долга, такие волевые качества как самообладание, сдержанность, организованность.

Таким образом, дисциплинарная ответственность в школе является важной составляющей как для конкретного обучающегося, так и для поддержания порядка в общеобразовательном учреждении в целом.

Список использованных источников

[1] Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. М, Ран-издат, 2002.- 389с.
[2] Краковский А.П. О подростках. М.: Педагогика, 1970.
[3] Макаренко А.С. О воспитании/ Сост. И авт. Вступ. Статьи В.С.Хелемендик. - М.: Политиздат, 1988. - 256с.
[4] Маркова А.К., Орлов А.Б.. Мотивация учения и ее воспитания у школьников. М., Инфра-С, 2009.- 352с.
[5] Соловейчик, С.Л. Вечная радость: очерки жизни и школы. – М.: Педагогика, 1986. – 370с

ТРУДНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ У ПЯТИКЛАССНИКОВ ПРИ ПЕРЕХОДЕ В СРЕДНЕЕ ЗВЕНО ОБУЧЕНИЯ

П.В. Дмитриева (студент)[1]
Научный руководитель: *В.В. Кузьминов* (к.п.н., кафедра СПП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, группа СПг-109, E-mail: polina-dmitrieva-90@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, E-mail: qzminov@mail.ru*

Keywords – adaptation, anxiety, fear, younger adolescents, diagnostics.
Abstracts – The transition from primary school to middle tier is one of the most important and difficult periods in the life of a schoolboy. At this time, reduced rates of mental and physical processes, efficiency, performance, increased levels of anxiety. In some cases, the emotional intensity reaches a critical state, resulting in loss of self-control and self-control, which often leads to conflict situations.

За последние годы зарубежная психолого-педагогическая литература очень много и часто пишет о проблеме социальной адаптации ребенка. Это проблема актуальна и для нашей страны, где за последние годы произошли изменения социально-политической структуры, поэтому личности необходимо адекватно реагировать на эти изменения. Процесс социальной адаптации имеет особое значение не только в начале обучения в школе, но и при переходе в основное звено. Актуальность данной проблемы подтверждается наблюдениями за учащимися младшего подросткового возраста [1]. Адаптация школьников во многом зависит не только от самих учеников, но и от учителей, родителей, завучей, педагогов-психологов и всего педагогического коллектива. На сегодняшний момент диагностика и профилактика дезадаптации осуществляются в образовательных учреждениях не эффективно, так как педагоги мало сотрудничают друг с другом. Проблема социальной адаптации младших подростков волнуют как родителей, так и психологов в целом.

Следует заметить, что социально – психологическая поддержка учащихся в школьной адаптации недопустима без учета индивидуальных особенностей подростков.

В словаре по социальной педагогике социальная адаптация - это активное приспособление человека к условиям социальной среды путем усвоения норм, ценностей, стилей поведения, принятых в обществе.

Проблемой социальной адаптации младших подростков к изменившимся условиям обучения занимались: А.Я. Варламова, М.А. Галагузова, А.В. Мудрик и др.

Цель исследования процесса социальной адаптации у младших подростков, связанны с изменившимися условиями обучения. Поиск путей решения этой проблемы многофункциональный[3].

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи исследования:

- изучить социально-педагогическую и психолого-педагогическую литературу по исследуемой проблеме;
- выявить причины, вызывающие трудности социальной адаптации;
- провести диагностику определяющий уровень социальной адаптации младших подростков.

Исследование проводилось на базе МБОУ СОШ №24 г. Владимира. В качестве испытуемых выступили учащиеся 5 класса в количестве 22 человек, из них 11 мальчиков и 11 девочек, в возрасте 10-11 лет.

Используя методику Филипса [2] школьной тревожности, мы смотрели не общий показатель тревожности, а рассматривали каждый параметр.

Результаты, полученные после проведения методики, показали, что 43% испытуемых имеют очень высокие показатели уровня тревожности.

Результаты теста Филипса представлены на рисунке 1.



Рис. 1. Определение школьной тревожности.

По результатам методики, очевидно, то, что пятиклассники при переходе из начальной школы в среднее звено испытывают много трудностей: изменение условий обучения, требований; подросток испытывает кризис во взаимоотношениях с новыми учителями предметниками; усталость и огорчение.

Отношение к школе, судя по данным теста, у большинства детей отрицательное. Существенно, что многие, даже хорошо успевающие дети, испытывают негативное отношение к школе, потому что, считают школьную учебу малоэффективным времяпровождением.

Таким образом, наша работа показала, что общая

тревожность в школе у пятиклассников в начале учебного года составляет – 76%. Все это, свидетельствует о том, что учащимся нужна помощь в преодолении социальной дезадаптации.

Список использованных источников:

[1] Галагузова М.А. Социальная педагогика./М.А. Галагузова // - М.: ВЛАДОС, 2000.-382 с. ISBN: 978-5-691-01650-9.

[2] Коблик Е.Г. Первый раз в пятый класс: Программы адаптации детей к средней школе. – М.: Генезис, 2003.-122 с. ISBN: 5- 98563-096-X.

[3] Мудрик А.В. Введение в социальную педагогику. – М.: Институт практической психолог

Секция «Актуальные проблемы возрастной и социальной психологии»

ФОРМИРОВАНИЕ ЭТНИЧЕСКОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ У ПОДРОСТКОВ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Т.С. Зайцева (студент)[1]
Научный руководитель: *М.В. Данилова* (к.п.н., доцент каф. СПП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, группа СПг-209, E-mail: zajceva.tatyana.92@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП E-mail: spp-vlgu@mail.ru*

Keywords: ethnic tolerance, adolescents, empathy, communicative tolerance, ethnic identity

Abstracts: The article is devoted to the problem of forming of ethnic tolerance among adolescents at school. With the help of diagnostic methodics the following qualities are studied: the level of tolerance and empathy, types of ethnic identity, criteria of general communicative tolerance. On the base of the diagnostic study the program of forming of ethnic tolerance among adolescents is created. The comparative analysis of the results confirms the positive effect of the program.

В современной России очень ярко прослеживается явление миграции населения иного этнического происхождения. По данным федеральной миграционной службы России за 2013 год в нашу страну прибыли 5 миллионов мигрантов [2, с. 47]. Во Владимирской области по словам начальника УФМС РФ С. Коробова, также ведется мониторинг ситуации миграции. По данным на 2013 год в область въехали 14 тысяч мигрантов из других стран. При этом по сравнению с предыдущим годом рост составил 15,5%. Именно в связи с этим установка общества и государства на расширение и углубление деятельности по формированию толерантного сознания и поведения, воспитанию веротерпимости, миролюбия приобрела особую важность и смысл.

Особенно актуальным этот вопрос становится в организации воспитания молодого поколения.

Обзор современной психолого-педагогической литературы позволяет рассмотреть толерантность как уважение и признание равноправия, недопущение повиновения и принуждения, признание многомерности и многообразия человеческой культуры, правил и норм поведения.

В такой трактовке понятие «толерантность» означает признание прав другого, восприятие другого как себе равного, претендующего на понимание и сочувствие, готовность принять представителей иных народов и культур такими, какими они есть, и взаимодействовать с ними на основе согласия и уважения.

Н.М. Лебедева под этнической толерантностью понимает «отсутствие негативного отношения к иной этнической культуре, а точнее - наличие позитивного образа иной культуры при сохранении позитивного

восприятия своей собственной» [1, с. 88]. Такое понимание базируется на постулате ценностного равенства этнических культур и отсутствии в этом плане преимущества одной культуры перед другой.

Подростковый возраст является сензитивным для развития этнической толерантности, так как важным для них является приобретение навыков общения со сверстниками и со взрослыми. Подросток активно включается во взрослую жизнь, формирует свою идентичность, осваивает различные социальные роли, происходит становление ценностной сферы человеческой личности.

Формирование этнической толерантности – это сложный процесс, для его успешного прохождения подростками было организовано и проведено исследование, на базе МБОУ Лицея № 17 г. Владимира. В исследовании приняли участие 30 респондентов - подростки в возрасте 13-14 лет.

Исходя из результатов проведенного исследования нами была разработана и апробирована программа, целью которой является формирования толерантности у подростков в общеобразовательной школе.

Задачи программы:

1. Информирование подростков об этнической толерантности.
2. Повышение уровня эмпатии.
3. Развитие у подростков коммуникативных навыков.
4. Воспитание положительно эмоционального отношения к мигрантам.

Программа включает 10 занятий с периодичностью два раза в неделю.

Методы: классный час, круглые столы, дебаты, беседы, тренинг, практикум, лекции, игровые упражнения, конкурс рисунков.

Работа рассчитана на групповое взаимодействие, содержит информационный раздел, имеет направленность на развитие навыков, способствующих формированию этнической толерантности, на развитие эмпатии и коммуникативной сферы подростков в отношении представителей других этносов.

После апробирования комплекса мероприятий по формированию этнической толерантности была повторно проведена диагностика для оценки ее эффективности. Итак, рассмотрим, как изменились данные до и после проведения программы. Результаты, полученные по методике «Индекс толерантности»: после проведения программы преобладает средний уровень толерантности – 66,66%, данный показатель увеличился на 10,00%. Высокий уровень представлен 26,66%, что на 13,33% больше, чем было до проведения программы, а низкий, наоборот уменьшился на 20,00% и стал равен 6,66%.

По результатам методики «Типы этнической идентичности» мы можем наблюдать, что среди подростков, как до проведения программы, так и после, преобладает норма (позитивная этническая индифферентность), но после проведения программы данный показатель увеличился на 13,33% и стал равен 83,33%. По другим показателям типов этнической идентичности произошло уменьшение, так выраженность этнонигилизма и этноэгоизма снизилась на 16,66%. Этноизоляционизм и этнофанатизм уменьшился на 23,33%, а показатель этнической индифферентности остался на прежнем уровне.

Результаты методики «Исследование уровня эмпатийных тенденций» свидетельствуют, что преобладающим уровнем эмпатии после проведения программы мероприятий остался нормальный – 60,00%, увеличение мы можем наблюдать по показателям очень высокого и высокого уровня эмпатийных тенденций на 3,33%, а уменьшение у очень низкого и низкого уровней также на 3,33%.

Сравнивая результаты по методике диагностики общей коммуникативной толерантности, мы видим, что после проведения программы формирования толерантного отношения по всем шкалам произошло уменьшение показателей. Наибольшее снижение на 26,66% было достигнуто по шкалам «неприятие» или «непонимание индивидуальности» другого человека и стремление переделать перевоспитать партнера.

Анализируя полученные ответы подростков, мы можем сравнить полученные индивидуальные результаты по всем проведенным методикам и выявить изменение результатов до и после проведения программы. Итак, высокий уровень толерантности до проведения мероприятий характеризуется высоким уровнем эмпатийных тенденций – 75,00%, после проведения курса мероприятий данное значение сохранилось на том же уровне. Среди типов этнической идентичности произошло увеличение по положительному показателю – этническая индифферентность на 26,46%. Общая коммуникативная толерантность, характеризуемая неумением приспосабливаться к характеру и привычкам других людей, осталась на том же уровне – 60,00%, а вот показатель стремления подогнать партнера под себя, сделать его удобным уменьшился на 36,66%.

Для среднего уровня толерантности после проведения программы характерен тип этнической идентичности – этническая индифферентность (увеличение показателя на 11,69%), уровень эмпатийных тенденций – нормальный (увеличение данных на 4,56%). Уровень общей коммуникативной толерантности, выражающийся в стремлении перевоспитать собеседника, уменьшился на 24,67%.

Низкий уровень толерантности характеризуется низким уровнем эмпатийных тенденций, который уменьшился на 25,00%. Среди типов этнической идентичности наибольшее уменьшение произошло по шкале этноизоляционизм – на 27,67%. Критерии

коммуникативной толерантности, такие как неумение прощать ошибки, неловкость, непреднамеренно причиненные неприятности, уменьшился на 28,67%.

В результате проведенного исследования, мы можем сделать вывод, что наша программа формирования этнической толерантности у подростков в общеобразовательной школе доказала свою эффективность, исходя из результатов повторной диагностики, в которой очевидно значительное изменение показателей методик в положительную сторону.

Список использованных источников:

1. Лебедева, Н.М. Этническая толерантность в поликультурных регионах России / Н.М. Лебедева, Т.В. Таболина, Ю.А. Гаюрова и др. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2012. – 293с. ISBN 5-209- 01753-2
2. Кленова, Н.В. Что нужно знать о толерантности / Н.В. Кленова // Образование в современной школе. – 2013. – № 7. – С. 46- 52.

ЦЕННОСТНО-МОТИВАЦИОНАЯ СФЕРА СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

А.С. Константинова (студент)[1],
Научный руководитель: *Л.А. Дубровина* (доцент, кафедра СПП)[2]

[1] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, группа СП-112, E-mail: nastenka-0304@mail.ru*
[2] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, E-mail: dubrovina69@bk.ru*

Keywords – Valuables, motivation, motives, teens, terminal values, instrumental values
Abstracts – Adolescence - it is the age of onset of formation of outlook. Socio-cultural environment is the source that feeds the development of personality. Wednesday brings those social norms, values, roles, ceremonies, tools, systems of signs facing the individual. Original bases and the driving force of personality development are joint activities and communication by means of which the movement of the person in the world of men, the formation of values in life.

Данная работа посвящена проблеме ценностно-мотивационной сферы современных подростков. Для того, чтобы эффективно работать, воздействовать на учащихся необходимо знать не только поведение, но и внутренние факторы (мотивы и ценности), которые приводят к такому поведению. В настоящее время исследование ценностно-мотивационной сферы подростка должно показать основные тенденции в процессе изменения духовных и материальных ценностей современного общества. Сегодняшние подростки через несколько лет окончательно выработают свою систему ценностей, которую должны будут воспринимать уже следующие поколения. Важно именно сейчас обозначить негативные тенденции развития ценностных ориентаций современных подростков.

Система ценностных ориентаций, являясь психологической характеристикой зрелой личности, одним из центральных личностных образований, выражает содержательное отношение человека к социальной действительности и в этом качестве определяет мотивацию его поведения, оказывает существенное влияние на все стороны его деятельности. Как элемент структуры личности ценностные ориентации характеризуют внутреннюю готовность к совершению определенной деятельности по удовлетворению потребностей и интересов, указывают на направленность ее поведения [1]. Для личностных ценностей характерна высокая осознанность, они выражаются в форме ценностных ориентаций и служат важным фактором социальной регуляции взаимоотношения людей.

Каждому человеку присуща индивидуальная, специфическая иерархия личностных ценностей, который служат связующим звеном между духовной культурой общества и духовным миром личности, между общественным и индивидуальным бытием [2].

Участники исследования стала группа подростков 14-15 лет, 18 человек. Из них 11 девочек и 7 мальчиков. Ценностные ориентации подростков изучались по методике М. Рокича. Анализ данных, полученных по тесту М. Рокича, выявил определенные различия между мальчиками и девочками в определении жизненных ценностей.

Девочки на первые места поставили таким ценностям как «счастливая семейная жизнь, «интересная работа», «любовь». Лидирующее положение занимают ценности «здоровье», «хорошие и верные друзья». Средние места в иерархии ценностей отведены: «активной жизненной деятельности», «равенство», «познание и интеллектуальное развитие», «материальное обеспечение жизни». Наименее значимыми ценностями для девочек явились «творческая деятельность», «общественное признание». Остальные ценности не определяют жизненную позицию девочек. Мальчики показали большую ориентированность на «интересную работу» и «хороших и верных друзей». Среди ведущих ценностей, определяющих ядро личности для мальчиков стали «познание», «здоровье», «уверенность в себе, независимость». Также высоко оцениваются «счастливая семейная жизнь, «любовь», «активная деятельная жизнь». Малоценными мальчикам представляются такие ценности как «красота природы», «творческая деятельность», «терпимость» – это сфера для развития.

В целом по группе подростков ценности распределились таким образом: наиболее значимые терминальные ценности – «интересная работа», «счастливая семейная жизнь», «наличие хороших и верных друзей», «здоровье». Наименее значимые ценности – «терпимость», «получение удовольствия», «общественное признание».

Анализ данных по «инструментальным ценностям» показал, что у данной группы подростков высший ранг занимают «независимость», «образованность», «честность», «рационализм». Терминальные ценности – это ценности - цели. Инструментальные – способы, пути достижения цели.

Социальный педагог в работе опирается на инструментальные ценности: «независимость», «рационализм». Для работы с подростками необходимо учитывать стремление к независимости, т.е. ставить учащихся (подростков) в субъектную позицию. (Субъектная позиция формируется и проявляется при: совместной деятельности со сверстниками; общественно значимой деятельности; умении делать выбор и нести ответственность). Это возможно в ситуации выбора максимальной активности, тем более, что «активная деятельность» выступает в качестве ценности.

Список использованных источников

А. Алферов А.Д. «Психология развития школьников», Ростов на Дону, 2000г.

В. Ильин, Е.Н. Мотивация и мотивы: учебное пособие / Е.Н. Ильин. – СПб.: Питер, 2006. С. 216-222.

С. Немов, Р.С. Психология: учебник для вузов / Р.С. Немов. – М.: Высшее образование, 2008

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ЭТНИЧЕСКИХ СТЕРЕОТИПОВ ПОДРОСТКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

М.М. Дуйсенбекова (студент)[1],
Научный руководитель: *М.В. Данилова* (к.п.н., кафедра СПП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, группа СПг-209, E-mail: duysenbeckowa.mariya@yandex.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, E-mail: spp-vlgu@mail.ru*

Keywords: ethnic stereotype, autostereotype, heterostereotype, ethnic identity, ethnic self-awareness.
Abstracts: This article is devoted to the theoretical and empirical research of ethnic stereotypes of teenagers. On the base of diagnostic study of ethnic identity and ethnic self-awareness the author makes the conclusion that average level of ethnic stereotypes is typical for teenagers.

Неотъемлемой частью социума являются взаимодействие между участниками, при этом огромное значение уделяется стереотипам, которые формируясь с раннего возраста, влияют на

дальнейшую жизнь человека.

По мнению А.П. Садохина, стереотип выполняет роль программы поведения, реализующейся в конкретных обрядах, обычаях, этикете, труде, игре, мод, отдыхе, праздниках, способах воспитания, ухаживания, оскорбления, наказания и т.д. [2]. Впервые этот термин появился в 1922 г. в книге «Общественное мнение» У. Лимпмана.

При взаимодействии с представителями разных национальностей важной составляющей выступает этнический стереотип. Изучением этнических стереотипов занимались следующие ученые В.Г. Крысько, Т.Г. Стефаненко, А.П. Садохин, Г.У. Солдатова. В своем исследовании мы взяли понятие В.Г. Крысько, который определяет этнический стереотип как, – «схематизированный образ своей или чужой этнической общности, который отражает упрощенное (иногда искаженное или неточное) знание о психологических особенностях и поведении представителей конкретного народа и на основе которого складывается устойчивое и эмоционально окрашенное мнение одной нации о другой или о самой себе» [1].

Этнические стереотипы разделяются:

– автостереотипы – это мнения, суждения, оценки, относимые к своей этнической общности ее представителями;

– гетеростереотипы – совокупность оценочных суждений о других народах [1].

Анализ психологической литературы показал, что на формирование и изменение стереотипов влияют следующие факторы:

– условия и особенности социализации человека (формирование стереотипов отдельного индивида зависит от изменяющихся общественных условий, развития и совершенствования духовной составляющей жизни, политики, культуры, а также от семьи, семейных ценности, особенностей воспитания, опыта взаимодействия с другими и т.д.);

– уровень образования и интеллектуального развития (чем выше уровень образованности и интеллектуальное развитие человека, тем меньше он подвержен влиянию общества, в частности предрассудкам, движущим этой этнической группой);

– личный опыт контактов и взаимодействия со стереотипизируемым объектом (непосредственный контакт и взаимодействие с представителями стереотипизируемой общности снижает уровень стереотипичности оценок и суждений).

Так же огромное влияние на формирование стереотипов влияют эмоции и аффекты. Положительный аффект снижает тенденцию к стереотипизации. Стереотипы могут изменяться вследствие драматических или ярких событий, которые происходят со стереотипизируемой группой [3]. Многие факторы, влияющие на формирование и развитие стереотипов, происходят вследствие социализации человека. Она сопровождается процессом инкультурации, частью, которой являются такие психические составляющие как, этническая идентичность, этническое самосознание.

Эмпирическое исследование уровня этнических стереотипов проводилось среди учащихся 9 классов г. Владимира. Выборка составила 40 человек, в возрасте 14 - 15 лет.

Для исследования были использованы следующие методики:

- шкальный опросник О.Л. Романовой для исследования этнической идентичности детей и подростков;

- диагностический тест отношений (Г.У. Кцоева-Солдатова).

Диагностика показала, что по шкальному опроснику О.Л. Романовой получились следующие данные:

– чувство принадлежности к своей этнической группе - 61%;

– значимость национальности при общении - 47%;

– взаимоотношения этнического большинства и меньшинства - 55%;

– использование того или иного языка - 20%.

По результатам данной методики можно сделать вывод, что этническая идентичность к собственной группе не ярко выражена, но для учащихся важна национальность при общении. Также испытуемые отметили, что для них важны взаимоотношения с этническими группами. Небольшой процент подростков считает, что использование разных языков играет огромную роль при межэтническом взаимодействии.

Интерпретация коэффициентов диагностического теста отношений (Г.У. Кцоева-Солдатова) представлена следующим образом:

1. Амбивалентность (измерение степени эмоциональной определенности стереотипа):
   – шкала «Самооценка» - 42% ;
   – шкала «Оценка идеал» - 45%;
   – шкала «Автостереотипы» - 43%;
   – шкала «Гетеростереотипы» - 47% .
2. Выраженность (характеризует силу стереотипа):
   – шкала «Самооценка» - 54%;
   – шкала «Оценка идеал» - 57%;
   – шкала «Автостереотипы» - 50%;
   – шкала «Гетеростереотипы» - 58% .
3. Направленность (эмоциональная направленность субъекта по отношению к объекту при оценке всех качеств теста):
   – шкала «Самооценка» - 35%;
   – шкала «Оценка идеал» - 38%;
   – шкала «Автостереотипы» - 35%;
   – шкала «Гетеростереотипы» - 35%.

Полученные данные свидетельствуют о среднем уровне стереотипизации респондентов. По коэффициентам «амбивалентность» и

«выраженность» наибольшие показатели наблюдаются в гетеростереотипах - 47% и 58%. По коэффициенту «направленность» наибольший показатель по шкале – «Оценка идеал» - 38%, эти данные показывают высокую позитивную эмоциональную направленность подростков к идеалу человека. Остальные данные по шкале «Направленность» - 35%, т.е. отрицательной направленности у учеников по оставшимся шкалам не наблюдается.

Анализируя полученные результаты по проведенным методикам, можно утверждать что, для респондентов большое значение при взаимоотношениях играет национальность. Уровень выраженности этнических стереотипов зависит от факторов, способствующих их развитию. Так же большую роль играют позитивная или негативная направленность эмоций при взаимодействии членов разных этнических общностей. Полученные данные по проведенным методикам показывают средний уровень этнических стереотипов у подростков.

Список использованных источников

[1] Крысько, В. Г. Этническая психология: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В.Г. Крысько. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 320 с.

[2] Садохин, А.П. Грушевицкая Т.Г. Этнология: Учебник для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. / А. П. Садохин, Т.Г. Грушевицкая – М.: Альфа – М.:ИНФРА-М, 2011. – 350 с.– ISBN 978-5-98281 -018-2.

[3] Стефаненко Т.Г. Этнопсихология. – М.: Институт психологии РАН, «Академический проект», 1999. – 320 с.

Секция «Социально-педагогические и психологические проблемы современной молодёжи»

ПРАВОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

В.В. Клюева (студент)[1]
Научный руководитель: *М.В. Данилова* (к.п.н., доцент каф. СПП)

[1]*Гуманитарный институт, кафедра СПП, группа СПг-209 E-mail: waleria911@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, кафедра СПП, E-mail: spp-vlgu@mail.ru*

Keywords – legal literacy, offence, law, minor, responsibility.

Abstracts – the article highlights the problem of legal literacy of minors. On this direction the question of effective measures of young generation`s development is risen. The necessity of parents' attention to the problem is emphasized. Special attention is given to educational institution in the development of legal literacy. The details of the research of the considered problem are given in the article.

В современном мире все актуальнее становится проблема правовой грамотности населения. Незнание прав и обязанностей приводит к необдуманным поступкам и действиям, за которые следует нести ответственность. Знание же таковых отчасти гарантирует их соблюдение.

Нарушение норм и правил, принятых в обществе, может приводить к совершению правонарушений.

Правонарушение – любое деяние, нарушающее какие-либо нормы права. Любое правонарушение характеризуется как противоправное, вредоносное, виновное и наказуемое деяние [4].

Правонарушения различаются по:

- характеру и степени общественной опасности

(преступления небольшой, средней тяжести, тяжкие, особо тяжкие) [5];

- форме (умышленные, совершенные по неосторожности). Исключаются следующие преступные деяния: необходимая оборона, крайняя необходимость (устранение опасности, угрожающей жизни, здоровью), физическое, психическое принуждение, обоснованный риск, исполнение приказа (исключение: заведомо преступный приказ);

- сфере нарушений (гражданские (причинение вреда личности, имуществу гражданина или организации),

- административные (нарушение правил дорожного движения) и дисциплинарные проступки (прогул) [2].

Правонарушителями могут быть признаны граждане, достигшие к моменту совершения правонарушения 16 лет.

К несовершеннолетним, совершившим преступления, могут быть применены принудительные меры воспитательного воздействия либо назначено наказание, а при освобождении от наказания судом возможно помещение их в специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа [5].

Особенное внимание необходимо уделять подрастающему поколению, так как, если обратиться к статистике, то можно увидеть, что каждое восемнадцатое преступление совершается несовершеннолетними или при их соучастии. На учете стоит более 330 тыс. несовершеннолетних и около 150 тыс. родителей. К уголовной ответственности каждый год привлекается более 80 тыс. лиц до 18 летнего возраста [1]. По данным Росстата число преступлений, совершенных несовершеннолетними, в 2011 г. составило 9834, в 2012 г. – 9181 [6].

Правовая безграмотность является одной из первопричин отклоняющегося поведения несовершеннолетних и асоциального образа жизни. Поэтому возникает острая необходимость в создании условий для развития повсеместной пропаганды правовой грамотности среди молодого поколения. Однако необходимо помнить о важной роли родителей в воспитании ребенка. Следовательно, в образовательных и других учреждениях требуется включать родителей в процесс просвещения правовой грамотности в виде беседы со своими детьми.

Правовая грамотность – общее знакомство с правовыми основами государства, видами права и нормами, регулирующими отношения людей на основе закона. Правовая грамотность становится действенной силой лишь тогда, когда органически взаимодействует с гражданским и правовым сознанием. Гражданская сознательность помогает понять сущность и общественное значение правовых норм, направленных на защиту интересов демократического общества и его граждан. Нравственное сознание способствует глубокому усвоению правовой нормы; оно позволяет увидеть и осознать ту границу нравственного поведения, за пределами которой начинаются безнравственные и противоправные поступки [3].

В школах преподаются такие учебные предметы, как граждановедение, право, обществознание, которые включают в себя изучение правовой грамотности в рамках школьной программы. Однако, объем изучаемой информации достаточно мал, а родителями по данному вопросу не уделяется необходимого внимания.

Для выявления уровня правовой грамотности было проведено исследование среди учащихся 10-х классов одной из школ г. Владимира в количестве 40 человек, в возрасте 15-16 лет.

Для проведения исследования нами были составлены анкеты, с учетом опросников подобного рода.

Анкета «Правовая грамотность школьника» ориентирована на определение знаний в области своих прав и обязанностей.

Данные анкеты показали следующие результаты. Большинство учащихся не смогли ответить на такие вопросы, как «Какие права Вы знаете?», «Какие обязанности имеет несовершеннолетний?» и «Куда необходимо обратиться при нарушении Ваших прав?». 30% школьников отметили, что их права нарушаются, 43% высказали мнение, что они, возможно, нарушают чьи-либо права. Из этого следует, что уровень правовой грамотности находится на низком уровне.

Следующая анкета «Правовая грамотность детей и их родителей» состоит из вопросов, касающихся выявления включенности родителей в процесс развития правовой грамотности несовершеннолетнего и его отношения к праву.

Приведенные результаты показывают, что многие родители никогда не беседовали со своими детьми на тему правовой грамотности, что отмечают 45% детей от общего числа опрошенных. 43 % несовершеннолетних обозначили, что в их семье родители безразлично относятся к алкоголю и табакокурению. 50% опрошенных высказали желание совершить правонарушение; те же результаты у показателя «Если бы знали, что наказание не последует, совершили бы правонарушение?».

Так же проводился опрос, определяющий осведомленность несовершеннолетних в знании ответственности за совершенные деяния. Результаты оказались следующие: большинство подростков (75%) не знают с какого возраста наступает административная ответственность. 50% опрошенных затрудняются с ответом на вопрос: «С какого возраста начинается уголовная ответственность?». Так же у 55% учащихся вызвали сомнения ответы на вопросы:

«Перечислите виды наказаний за кражу, побои» и «Назовите обстоятельства, которые считаются

отягчающими преступление».

Таким образом необходимо отметить, что уровень правовой грамотности среди несовершеннолетних невысок. Родители и школа, по разным причинам, мало уделяют времени для развития подрастающего поколения в данном направлении. Следовательно, необходимо осуществлять просветительскую работу по правовой грамотности среди учащихся как со стороны школы, так и со стороны родителей. Повышение уровня правовой грамотности является гарантией снижения числа правонарушений среди несовершеннолетних.

Список использованных источников

1. Беженцев А.А. Система профилактики правонарушений несовершеннолетних: учебное пособие / А.А. Беженцев. – М.: ФЛИНТА: Московский психолого-социальный институт, 2012. – 296 с.

2. Большой юридический словарь / под ред. проф. А.Я. Сухарева. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА-М, 2007 – 868 с.

3. Вишнякова С.М. Профессиональное образование: словарь, ключевые понятия, термины, актуальная лексика / С. М. Вишнякова. – М.: НМЦ СПО, 1999. – 538 с.

4. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. Бим-Бад. – М.: Большая российская энциклопедия, 2008. – 320 с.

5. Консультант плюс: Уголовный кодекс РФ // URL:// http://base.consultant.ru. (Дата обращения: 18.03.2014).

6. Статистические данные правонарушений по России // URL://http://www.gks.ru (Дата обращения: 18.03.2014).

ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРВОКУРСНИКОВ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ

А.А. Логинова (студент)[1]

Научный руководитель: В.В.Онуфриева (доцент каф.СПП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, группа СП-112, E-mail: anya_loginova_94@mail.ru*

[2]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП E-mail: vevilia@mail.ru*

Key words: professional self-determination , choice of profession, social identity of a teacher, social type of personality, personal qualities.

Annotation: The professional self-determination of the students entered the educational direction course “Social pedagogics and psychology” has been considered in the study. The result of the research shows that 72 per cent of the students have social type of personality that is corresponding to the profession of a social teacher.

Актуальность данной проблемы определяется тем, что профессиональная деятельность играет важную роль в жизни каждого человека. Удачно выбранная профессия повышает самоуважение и позитивное представление человека о себе. Адекватность выбора и уровень освоения профессии влияют на все стороны и общее качество жизни. Поэтому так важно для человека, вступающего в мир профессий, сделать правильный выбор, который соответствовал бы возможностям личности. Профессиональное самоопределение - основа самоутверждения человека в обществе, одно из главных решений в жизни.

Эта проблема разрабатывалась рядом авторов: Ю.П. Поваренокв, Л.М. Митина, А.Т. Ростунов, Т.В. Кудрявцев, Е.Ф. Зеер и т.д. Обобщая точки зрения авторов можно утверждать, что личность социального педагога-психолога должна быть целеустремленной, настойчивой, инициативной, иметь творческие способности, быть решительной,

твердой, уравновешенной, исполнительной и дисциплинированной, все эти признаки соответствуют социальному типу личности.

Эмпирическое исследование профессиональной направленности личности и личностных черт студентов первого курса, проводилось с целью оценки готовности к обучению по профилю подготовки «Психология и социальная педагогика». В качестве гипотезы исследования рассматривалось предположение о том, что личность может стать достаточно профессиональной в данной области, если будет присутствовать необходимый уровень мотивации, а так же склонность к профессии.

В исследовании участвовали студенты первого курса Владимирского государственного университета в количестве 28 человек: 3 юноши и 25 девушек, в возрасте 17-19 лет. Применялись методики: опросник ОПП Дж. Холланда, личностный опросник Р. Кеттелла 16 PF, методика ОТеЦ И.Г. Сенина.

На первом этапе исследования оценивалась профессиональная направленность студентов, для этого применялся опросник Дж. Холланда. Распределение типов личности представлено следующим образом: 72 %- социальный тип, 12%- артистический, 12%- предпринимательский, 8%- интеллектуальный. Преобладающим у студентов является социальный тип личности.

На втором этапе исследования выявлялись личностные качества студентов, выбравших профессию социального педагога, применялся опросник Р. Кеттелла 16 PF. Преобладающими личностными чертами являются: смелость, предприимчивость, активность, способность принимать самостоятельные, неординарные решения, стремление работать вместе с другими людьми. Но при этом имеется низкая самостоятельность и ориентация на социальное одобрение, т.е. студенты лучше себя чувствуют и предпочитают осуществлять деятельность вместе с группой.

На третьем этапе рассматривались мотивационные предпочтения и сферы их проявления у студентов, для этого применялась методика ОТеЦ И.Г. Сенина. В качестве терминальных ценностей студенты выделяют активные социальные контакты, которые предполагают реализовать в общественной жизни. Такая мотивационная установка соответствует профессии социального педагога и является основой для формирования профессиональной направленности личности студентов.

Существует дальнейшая перспектива разработки этой проблематики, которая может найти свое применение в плане рекомендаций по выбору профессии, при составлении программ тренингов, направленных на личностный рост, расширении коммуникативных навыков, взаимодействия, повышения стрессоустойчивости, дальнейшем формировании профессиональных качеств личности. На основе полученных результатов, можно проводить подобные мероприятия в школах, тем самым помогая в выборе профессии старшеклассникам.

Список использованных источников

[1] Зеер Э.Ф. Психология профессий. – Екатеринбург, 1999.

[2] Личность и профессия: психологическое сопровождение и поддержка. /Под ред. Л.М.Митиной. – М., 2005.

[3] Поваренков Ю.П., 2002,Поваренков Ю.П. Психологическое содержание профессионального становления человека. – М.: Изд-во УРАО, 2002.

ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СРЕДСТВАМИ ИСКУССТВА УЧАЩИХСЯ СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ ШКОЛ

М. В. Малюшина (студент)[1]
Научный руководитель: *Д.Н. Глухов* (ассистент, кафедра СПП)[2]

[1] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, группа СП-112, E-mail: mar.maluschina2011@yandex.ru*
[2] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, E-mail: 020083@mail.ru*

Keywords **-** education, esthetic education, means of art.
Abstracts – The system of primary school extracurricular activities much attention is paid to various forms of aesthetic education. In junior high, school students the desire to work in the field of artistic creativity.

Данная работа, посвящена проблеме эстетического воспитания средствами искусства учащихся современных российских школ. Целью данной работы стало выявление степени эстетического воспитания средствами искусства у учащихся средних общеобразовательных школ. Объект исследования – эстетическое воспитание школьников. Предмет исследования – эстетическое воспитание средствами искусства. Передовые учителя, используя это стремление в целях нравственного, эстетического и умственного воспитания детей, планируют во внеклассной работе мероприятия, осуществление которых отвечает детским интересам, внутренним потребностям и помогает педагогически целесообразно организовывать жизнь учащихся.

Важное место в жизни учащихся российских школ занимают читательские конференции. Они наряду с учебными занятиями дают детям первые жизненные уроки сознательного анализа художественных произведений, учат их обращать внимание на главное в произведении, глубокое раскрытие образов. Читательские конференции, организуемые библиотеками и учителями для школьников, показывают, что у детей есть огромное стремление к обсуждению художественных произведений, что обсуждение книг позволяет им осмысливать свою деятельность через художественные образы. Дети постепенно становятся способными видеть в книге не только динамику событий, но и ее художественные особенности, что способствует более глубокому пониманию идеи произведения и доставляет наибольшее наслаждение от чтения книги. Огромную роль в деле эстетического воспитания учащихся играет организация детской художественной самодеятельности, результаты которой оцениваются в различных формах: классные и общешкольные смотры художественной самодеятельности. Вся эта работа, в которую дети включаются с большим увлечением, не только укрепляет классные и школьные коллективы, расширяет кругозор детей, но и способствует развитию детей, их эстетических переживаний и суждений. Все это развивает способности детей, формирует их художественный вкус, приближает их к пониманию подлинного искусства. Многие учителя начальных классов успешно сочетают развитие эстетических вкусов детей средствами изобразительного искусства с показом прекрасного в общественной жизни и природе. С этой целью широко используются различные экскурсии на природу, на предприятия, по родному городу. Учителя проводят экскурсии в парк или в лес осенью, зимой и весной, обращая внимание детей на изменения, происходящие в природе, связывают получаемые детьми представления с тем, что они уже видели на картинах художников.

Во время экскурсий учителя обращают внимание детей на красоту улиц, обсаженных деревьями, величие архитектурных ансамблей площадей, на строгую красоту зданий, исторических памятников, а на селе - на красоту леса, полей, всей родной природы. Это первое общение детей с архитектурным искусством надо всячески развивать, рассматривая с ними фотографии архитектурных сооружений разных городов, памятников архитектуры прошлого, рассказывая им о жизни и деятельности великих русских зодчих. Все это сыграет огромную роль в формировании эстетических вкусов детей. Немалое место во внеклассной работе с учащимися отводится пению, танцам и музыке. В некоторых классах почти все дети поют в хоре, многие ходят в хореографические студии и кружки. Все это приобщает детей к хореографической, вокальной и музыкальной культуре. Пение, танцы и игра на музыкальных инструментах не только формируют эстетические вкусы детей, но и организуют жизнедеятельность детей в соответствии с целями коммунистического воспитания. Некоторые учителя рассматривают эстетическое воспитание во внеклассной работе как подсобное средство нравственного воспитания.

Положения реформы общеобразовательной и профессиональной школы требуют, чтобы эстетическое воспитание заняло в сознании и работе учителя отдельное место. Надо приближать детей к

понимаю настоящего искусства и подлинной красоты жизни. Задача воспитателя в том, чтобы при помощи искусства влиять на моральные убеждения ребенка, расширить его кругозор, научить понимать прекрасное в искусстве и жизни, научить отличать художественное от «нехудожественного», идейное от безыдейного. Все это важно еще и потому, что эстетическое, как и моральное, воспитание ребенка протекает не только под влиянием учителя.

Для ознакомления с наиболее общими направлениями в решении проблемы выявления эстетического воспитания средствами искусства у учеников был проведен анкетный опрос в средней общеобразовательной школе Вязниковского района Владимирской области. Мы взяли четвертый класс, состоящий из 20 учащихся в возрасте 10-11 лет. Выяснили, что 17 учеников за этот год посещали театры, музеи. Всем детям нравится посещать как театры, так и музеи, они хотели бы бывать там, как можно чаще. Несмотря на такой неподдельный интерес младших школьников к различным видам искусства, у них все же наблюдается ограниченность в знаниях непосредственно о самом искусстве. Так, на вопрос «Что ты знаешь об искусстве?» честно признались «не знаю» или «не помню» 5 человек, «много» - ответили 7 человек, и лишь 8 человек попытались дать развернутый ответ, более или менее правильными из которых были только три: Искусство - это когда человек творит картины, рисует их», «В искусстве есть несколько жанров», «Искусство – это умение что-нибудь делать». Понимая свою ограниченность в знаниях этой области, лишь 4 человека из класса не хотели бы обогатить свои знания в области искусства. На вопрос «Хотел бы ты больше узнать об искусстве?» они ответили отрицательно. Однако, на вопрос «Нравятся ли тебе книги, передачи об искусстве?» - «да» ответило лишь 11 человек, т.е. меньше половины класса. Итак, проведя анкетирование, мы выяснили, что интерес учащихся школ к искусству довольно высок. Им нравится не только ходить в театр на представления, посещать различные выставки или цирк, но они также хотели бы больше узнать о самом искусстве.

Таким образом, систематически осуществляемое эстетическое воспитание расширяет кругозор детей, укрепляет моральные убеждения, открывает перед ними богатейший мир духовной и эмоциональной жизни.

Список использованных источников

[1] Колмогорова И. В. Культурологический подход в нравственном воспитании младших школьников. Дис. канд. пед. наук: 13.00.06 Шадринск. - 2000. –С. 193. РГБ ОД, 61:00-13/ 1381-4.

[2] Козлов Э. И. Азбука нравственности. // Воспитание школьников, 2004. - № 8. - С. 43 - 51.

[3] Пармёнов А. А. Некоторый аспекты нравственного воспитания школьников. // Образование на пороге нового столетия: традиции и современность. Ч. 2. Пенза. ИПК и ПРО, 2000. - С. 54 - 62.

[4] Хотунцев Ю. Л. Нравственное воспитание в общеобразовательной школе и вузе. // Стандарты и мониторинг в образовании, 2003. - № 1. - С. 62 - 64.

[5] Яновская М. Воспитание эмоционально - нравственной культуры школьников. // Народное образование, 2005. -№ 7. - С. 166 - 169.

Секция «Девиантное поведение молодёжи как социально-педагогическая и психологическая проблема»

ОСОБЕННОСТИ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПРАВОНАРУШИТЕЛЕЙ

К.А. Овчинникова (студент)[1]
Научный руководитель: *М.В. Данилова* (к.п.н., доцент, кафедра СПП)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра СПП, группа СПг-110, E-mail: ksenya.ovchinnikova@bk.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра СПП, E-mail: spp-vlgu@mail.ru*

Keywords **-** value orientations, juvenile delinquents, freedom, independence, entertainment.
Abstracts **-** The article is devoted to the study of value orientations of juvenile delinquents as social, pedagogical and psychological category. The empirical research proves the hypothesis that among the value orientations of juvenile delinquents the priority is given to independence, various entertainments and material resources.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что проблема ценностных ориентаций подростков в настоящее время показывает основные тенденции в процессе изменения духовных и материальных ценностей современного общества.

Преступность занимает одно из ведущих мест среди наиболее острых социальных проблем. В России одной из особо уязвимых групп являются подростки, совершившие правонарушения и отбывающие наказания в воспитательных колониях.

Проблему формирования ценностных ориентаций изучают многие исследователи такие как, Е.К. Киприянова, Н.А. Кирилова, И.С. Кон, А.В. Мудрик. Влиянию социальной среды на формирование личности и поведение преступника посвящены работы Ю.М. Антоняна, Ю.А. Алферова, Д.А. Леонтьева и Ю.А. Васильевой.

Заметный рост преступности в России фиксируется с конца 80-х годов XX в. На фоне увеличения общей преступности неуклонно растет преступность среди несовершеннолетних: в течение последнего десятилетия примерно в 6 раз быстрее, чем изменялась общая численность этой возрастной группы [3].

Социологические исследования последних лет свидетельствуют о неуклонном увеличении темпов роста преступности, в том числе ее рецидивов среди несовершеннолетних [3].

По мнению Д. А. Леонтьева, подростковый возраст является периодом интенсивного формирования системы ценностных ориентаций, оказывающей влияние на становление характера и личности в целом [6]. Именно ценностные ориентации, сформированные в подростковом возрасте, определяют особенности и характер отношений личности с окружающей действительностью и тем самым в определенной мере детерминируют ее поведение.

Как считает Ю.М. Антонян, несовершеннолетние преступники – это подростки, принявшие смягчение моральных и правовых норм за их отсутствие [2]. Нарушают закон и агрессивно активные подростки, добивающиеся своих целей криминальными средствами, и пассивные неудачники, пополняют собой армию токсикоманов, наркоманов, алкоголиков и т.д.

У несовершеннолетних правонарушителей имеется свой стереотип мышления: «Если кому-то можно, то почему мне нельзя?». И именно это является одним из основных мотивов совершения противоправных деяний наряду с такими, как «самоутверждение», «желание быть независимым» и «недостаток материальных благ в семье», как утверждает Ю.А. Васильева [4]. Практически у всех несовершеннолетних преступников слабо выражены высшие потребности, отсутствуют нравственные мотивы, у большинства потребности ограничены стремлением удовлетворить свои примитивные нужды [1].

С целью определения ценностных ориентаций у несовершеннолетних правонарушителей было проведено эмпирическое исследование с использованием методик: «Ценностные ориентации» (М. Рокич); ценностный опросник Ш. Шварца [5];

«Осознанность жизненных целей» (Е. Карапешта) [7].

Гипотеза исследования – среди ценностных ориентаций у несовершеннолетних правонарушителей приоритет отдается независимости, различным развлечениям, материальным ресурсам.

Работа выполнена на базе Центра временного содержания несовершеннолетних правонарушителей (ЦВСНП) г. Владимира. В исследовании принимали участие несовершеннолетние правонарушители в

возрасте 14-16 лет в количестве 10 человек.

По результатам методики «Ценностные ориентации» (М. Рокич) было выявлено среднее значение ответов респондентов. Среди терминальных ценностей приоритет правонарушителей отдается: материальному обеспечению (13,6); интересной работе (13,2); активной деятельной жизни (12,4). Такая ценность как счастливая семейная жизнь у подростков стоит на последнем месте и составляет 5,4 балла.

Среди инструментальных ценностей подростки выделяют: смелость в отстаивании своего мнения, взглядов (12,8); самоконтроль (12,6); высокие запросы (12,4). Менее низкий балл набрала такая ценность, как аккуратность (2,0).

По результатам методики Ш. Шварца «Ценностный опросник» было выявлено среднее значение ценностей. На первое место среди индивидуальных показателей подростки ставят такие ценности, как: свобода (5,3), интересная жизнь (5,0), чувство общности (4,6). Это говорит о том, что большую часть своего времени подростки проводят вне дома, среди своих знакомых и сверстников. Для несовершеннолетних правонарушителей важна такая ценность, как свобода. Подростку приемлема независимость, свобода в своих действиях. Последние места заняли такие ценности как, мир во всем мире (1,8); стабильность общества (1,8). Это свидетельствует о том, что структура ценностных ориентаций правонарушителей отличается выраженной ориентацией на достижения и личный успех при снижении значимости благосклонности (забота о благополучии других людей и общества). Изменение структуры ценностей отражает сдвиг социальных приоритетов в пользу собственного благополучия. Среди социальных показателей правонарушители отдали приоритет таким ценностям, как: чистота (5,9); уважение к родителям (5,6); наслаждение (5,3). У подростков прослеживается тема отчаяния и боли из-за разлуки с родными.

Проанализировав ответы правонарушителей по методике «Осознанность жизненных целей» Е.Карапешта, было выявлено, что у подростков разносторонние интересы, имеется четкое представление о том, что значит жить интересно (80%). Результаты показали, что подростки предпочтение отдают развлечениям, свое свободное время проводят несерьезно (70%).

Результаты исследования свидетельствуют о том, что в приоритете у несовершеннолетних правонарушителей такие ценностные ориентации, как свобода, различные развлечения, материальные ресурсы.

У подростков преобладают ситуативные переживания, отсутствие позитивного видения будущего и осознание собственной роли в контексте собственного жизненного пути.

Для несовершеннолетних правонарушителей не характерно стремление планировать свою жизнь, менее выражено стремление к внутреннему росту, самосовершенствованию. Правонарушители воспринимают свою жизнь как насыщенную внешними событиями, сопровождающуюся ощущением контроля над собственной жизнью и нежеланием планировать жизнь в связи с внешними обстоятельствами.

Таким образом, первоначально выдвинутая гипотеза нашла свое подтверждение.

Поскольку преступность среди несовершеннолетних активно прогрессирует и охватывает все основные молодежные группы, как в социально-демографическом, так в территориальном и профессионально-образовательном аспектах, возникает острая необходимость усиления работы с детьми,

состоящими на учете, теми, кто находится в группе риска, и теми, кто вызывает беспокойство и опасения. Государство и общество должны помочь подростку найти свое место в жизни, создать для него благоприятную обстановку, понять его стремление, интересы, дать возможность развиваться его индивидуальности. Все это поможет предотвратить и сократить случаи совершения противоправных действий несовершеннолетними.

Список использованных источников

[1] Антонов А.И., Лебедь О.Л. Несовершеннолетние преступники: кто они? // Социс. – 2003. – № 4. – 112 с.

[2] Антонян Ю.М. Причины преступного поведения. – М.,1992. – 62с.

[3] Беличева С.А. Основы превентивной психологии. – М.: Консорциум Социал. Здоровье России, 1993. – 198 с.

[4] Васильева Ю.А. Особенности смысловой сферы личности при нарушениях социальной регуляции поведения // Психологический журнал. – 1997. – №2. – 126с.

[5] Карандашев В.Н. Методика Шварца для изучения ценностей личности: концепция и методическое руководство. – СПб.: Речь, 2004 – 70с.

[6] Леонтьев Д.А. Психология смысла. – М.: Смысл, 1999. – 487 с.

[7] Сборник психологический тестов / сост. Е. Карапешта. – Киев.: Хибатура,1992 – 116 с.

АГРЕССИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*А.И.Симонова (*студентка*)*[1]
Научный руководитель*: В.А. Попов (*д.п.н., профессор, академик РАС и ПН, кафедра СПП*)*[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, группа СПг-209 E-mail:alena.simonova.91@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП E-mail:Spp – vlgu@mail.ru*

Keywords – aggression, aggressive behavior, girl-teenagers, types of reactions, cruelty.
Abstracts – The article deals with the analysis of research results of aggressive reactions of girl-teenagers before and after the program, aiming for descent the indicators of aggression and aggressive behavior. The program proved to be effective as the indicators of verbal aggression, irritability, insult, subject aggression, self-aggression, cynicism descended.

Агрессивное поведение девочек подростков на современном этапе является одной из наиболее значимых социальных проблем. Анализ информационных выпусков новостей за последние 5 лет дают нам полную удручающую картину современной ситуации проявляющейся в жестокости и агрессивности девочек подростков. Каждое сотое видео выложенное в интернет несет в себе информацию о неконтролируемой безжалостности девочек подростков, которые целенаправленно избивают своих подруг, одноклассников и даже родителей.

В отечественной и зарубежной педагогике и психологии накоплен определенный опыт для всестороннего рассмотрения проблемы агрессии и агрессивного поведения среди детей и подростков. Базовыми являются исследования зарубежных психологов (Л. Берковиц Р. Бэрон, Э. Фром, Л. Штейнер) отечественных психологов (Е.М. Змановская, Ю.Б. Можгинский, Н.М. Платонова, А.Г. Долговой), педагогов (В. А. Попов, Е.В. Гребенкин).

Как известно агрессию относят к действиям, которые нарушают нормы и правила общества, причиняющие вред и дискомфорт другим людям, а так же вызывают у них негативные переживания, страх, подавленность.

Употребляя термин, агрессия под ним понимают оскорбления, нанесение физического вреда, не дружелюбность, потеря контроля над поведением, а так же отстаивание своей позиции.

Исследователь Е. В. Гребенкин выделяет несколько типов агрессии:

- деструктивная (злость, ярость, задиристость, желание отомстить) проявляется как защитная реакция на отрицательные эмоции;
- позитивная агрессия – настойчивое невраждебное поведение проявляющееся для достижения поставленных целей;
- инициативная агрессия имеет место, когда агрессор является зачинщиком, инициатором нападения;
- оборонительная – реакция на агрессию из вне[2]. Психолог-практик Т.М. Смирнова отмечает, что агрессия и агрессивное поведение среди детей и подростков распространяется с каждым годом, с данной негативной тенденцией очень сложно бороться, так как психолого-педагогические методы и техники ограниченны в данном вопросе и не решают проблему комплексно[3].

Многие учителя, родители считают, что агрессию в подростковом возрасте можно подавить так же как и в детском, но к сожалению это получается крайне редко и зависит от множества факторов, например в детстве круг общения детей ориентируется на взрослых, а в подростковом на сверстников, поэтому старые методы родителей вывести своего ребенка из возбужденного состояния претерпевают неудачи.

На наш взгляд современные реалии жизни прививают девочкам с раннего возраста мужские паттерны поведения, а именно рациональность, твердость, патриотизм, инициативность, стремление к достижению и соревнованиям.

Нами было проведено исследование, направленное на выявление наиболее часто встречающихся видов реакций агрессивного поведения у девочек подростков в образовательных учреждениях. Основываясь в свою очередь на теориях таких зарубежных и отечественных авторов как Бьйорквист и Ньемела, которые сделали вывод, что женский пол более слаб физически и не может открыто выражать свою агрессию, тем самым замещая ее другими видами агрессивного поведения, а именно косвенной или вербальной агрессией. Так же целый ряд ученых в своих кросс - культурных исследованиях доказали о том, что стратегии косвенной агрессии в целом чаще встречаются у женщин, чем у мужчин. П.А. Ковалев с коллегами показал, что в решении вопроса кто ведет себя агрессивней мальчики или девочки значительную роль играет какой вид агрессии мы подразумеваем, например косвенная агрессия более присуща

женскому полу, нежели мужскому [1].

В исследовании приняли участие девочки подростки 8 – 9 классов в количестве 60 человек. В работе были использованы теоретические методы исследования, к которым относиться анализ психолого-педагогической литературы, обобщение и сравнение. В исследование использован эмпирический метод тестирования с применением следующих методик исследования:

1) диагностика состояния агрессии (опросник Басса – Дарки);

2) тест агрессивности (опросник Л.Г. Почебут); 3)диагностика враждебности (по шкале Кука – Медлей) Исследуемая группа 60 человек: девочки подростки 8 – 9 классов. МБОУ СОШ № 15 и МБОУ «Лицей - Интернат №1».

Сравнивая экспериментальную и контрольную группу до проведения профилактического мероприятия по методике диагностика состояния агрессии (опросник Басса – Дарки), мы можем сделать вывод, что наиболее часто проявляющимися реакциями агрессивного поведения в двух группах является косвенная агрессия 58%, негативизм 60%, а так же обида 50%.

Результаты опросника Л.Г. Почебут показали, что наиболее редко у девочек подростков проявляется физическая агрессия 20%, а наиболее часто вербальная 40%, а так же эмоциональная агрессия 35%:.

Данные по диагностики враждебности показали, что по шкале цинизма и агрессии результаты практически идентичны расхождение минимально 5-7%, по шкале враждебности средние показатели с тенденцией к высоким в экспериментальной и контрольной группах незначительно различаются 16%.

Данная диагностика позволила нам сделать выводы об отрицательно направленных эмоциях девочек подростков об их общей враждебности, как личностного качества.

Исходя из результатов проведенного исследования нами была разработана программа по предупреждению агрессивного поведения среди девочек подростков на основе ряда положений современных педагогов-психологов, в частности, таких как К. Фопель, М.Ю. Михайлина, Е.В. Гребенкин.

Современные девочки подростки явно заменяют физическую агрессию, на вербальную и экспрессивную. Девичья агрессия нередко завуалирована от посторонних глаз, особенно это касается взрослых.

Цель программы снижение уровня агрессии и агрессивного поведения у девочек подростков.

Комплекс мероприятий включает в себя 9 занятий и семинар для родителей. Реализовывалась программа в группе, состоящей из 30 учащихся девочек.

Частота проведения занятий – 1 раза в неделю, в течении 3 месяцев Продолжительность каждого занятия составляла 40 - 60 минут.

После проведения сравнительного и математического анализа были сделаны вывод, о том что после проведения программы мероприятий направленных на снижение агрессивного поведения значительно снизились показатели по таким шкалам как вербальная агрессия, раздражительность, обида, предметная агрессия, самоагрессия, цинизм.

Таким образом, хотелось бы отметить, что наиболее успешное решение данной проблемы заключается не только в мастерстве, компетентности и опытности педагога или психолога, но и в своевременном фиксировании данного явления и определении «диагноза». Это является наиболее важным аспектом предупреждения агрессивного поведения девочек подростков, так как позволяет определить соответствующие меры непосредственного воздействия.

Список использованных источников

1. Барчунова Т. В. Гендер для «чайников» / Т.В. Барчунова, Е. Г. Жидкова, Е. К. Здравомыслова. - М.: Звенья, - 2006. – 263с.

2. Гребенкин Е.В. Профилактика агрессии и насилия в школе: учебно-методический комплекс / Е.В. Гребенкин. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 157с.

3. Смирнова Т.П. Психологическая коррекция агрессивного поведения детей. Серия «Психологический практикум». / Т. П. Смирнова. - Ростов н/Д: «Феникс», 2004. - 160 с.

ПРОФИЛАКТИКА ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Автор: С.А. Колесова (студент) [1]
Научный руководитель: Т.К. Мухина (к.п.н., кафедра СПП) [2]

[1] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, группа СП-110, E-mail: s.kolesova18@mail.ru*
[2] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, E-mail: tanea.muhina@mail.ru*

Keywords – prevention, deviant behaviour, teenagers.
Abstracts – The author discribes one of the most actual problems, facing our society. The work presents the results of scientific research the problems of prevention teenagers′deviant behaviour. It presents the diagnostic results and practical recommendations.

Современное состояние нашего общества породило множество социальных проблем: массовое ухудшение материального положения и жилищных условий, потеря семьи и увеличение внутрисемейных конфликтов, рост числа детей, остающихся без надзора взрослых, употребляющих психоактивные вещества, демонстрирующих различные формы девиантного поведения.

За последнее время количество несовершеннолетних, доставленных в органы внутренних дел, выросло на 28,5% и перешагнуло миллионный рубеж (с 940,7 до 1117,2 тыс.). В общем количестве доставленных почти треть составляют дети, не достигшие 14-летнего возраста, причем в течение анализируемого периода доля именно этой возрастной группы среди доставленных возрастала наиболее стремительно - на 33,2% (с 244,4 до 325,5 тысячи) [1].

Целью нашего исследования является определение эффективности организации профилактики девиантного поведения в пенитенциарных учреждениях.

Предметом исследования является организация профилактической работы девиантного поведения в пенитенциарных учреждениях.

Гипотеза исследования основывается на предположении о том, что профилактика девмантного поведения в пенитенциарном учреждении будет эффективна, при создании следующих социально-педагогических условий:

- диагностика психофизиологических особенностей подростков;
- проведение систематических воспитательных мероприятий;
- проведение психологической коррекции;
- социально-педагогическая реабилитация нарушений поведения.

В ходе исследования были использованы следующие методы: теоретический анализ научной литературы, тестирование, анализ полученных результатов.

Эмпирической базой исследования являлся Центр временного содержания несовершеннолетних правонарушителей (ЦВСНП).

Подростковый возраст – переходный период от детства к взрослости, который обычно соотносится с хронологическим возрастом с 10—11 до 14—15 лет. Подросток начинает чувствовать себя взрослым и хочет, чтобы и окружающие признавали его самостоятельность и значимость. Основные психологические потребности подростка — стремление к общению со сверстниками («группированию»), стремление к самостоятельности и независимости, «эмансипации» от взрослых, к признанию своих прав со стороны других людей.

К сожалению, некоторые подростки пытаются доказать свою взрослость антиобщественными и противоправными действиями, что может привести к заключению в места лишения свободы.

Главная цель пребывания в исправительных учреждениях – возвращение подростка к жизнедеятельности в соотношении с нормами и ценностями общества. Для этого в учреждении реализуется система профилактической работы.

В нашей стране накоплен немалый опыт по профилактике девиантного поведения. Этой проблеме посвящены работы В.М. Бехтерева, М.И. Бобнева, Ю.А. Клейберга, В.А. Попова, А.М. Яковлева и др.

Профилактика – это комплекс мероприятий, направленных на устранение или предупреждение какого – либо явления, осуществляемый на правовом, экономическом, педагогическом, социально-психологическом уровнях.

Принято выделять первичную, вторичную и третичную профилактику. Первичная профилактика направлена на устранение неблагоприятных факторов и на повышение устойчивости личности к их влиянию. Задачей вторичной профилактики является раннее выявление и устранение поведенческих нарушений подростков «группы риска». Третичная профилактика представляет собой реабилитацию психических расстройств.

С целью выявления психологических и социально-педагогических особенностей подростков-

правонарушителей нами были использованы методики:

1. Методика диагностики склонности к отклоняющемуся поведению (А.Н.Орел);
2. Определение типа акцентуации характера (Х.Шмишек);
3. Опросник диагностики агрессивных и враждебных реакций (Басса-Дарки).

В начале исследования мы оценили проявления девиантности по методике СОП.

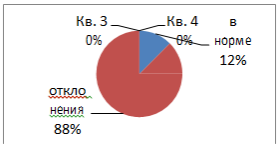


Рис. 1. Показатели отклоняющегося поведения по А.Н. Орлу

Как видно на диаграмме, у 12 % обследуемых выявлено нормальное поведение, у 88 % наблюдаются различные отклонения. В основном шкала на преодоления норм и правил у ребят ниже нормы. А шкала на склонность к агрессии и насилию в большинстве случаев выше нормы.

На следующем этапе исследования мы определяли тип акцентуации характера.

Анализ результатов показал, что преобладают 2 акцентуации поведения: возбудимый тип (повышенная импульсивность, ослабление контроля над влечением и побуждениями) и гипертимный тип (повышенный фон настроения в сочетании в предприимчивой активность подростков).

На последним этапе проводился опросник Басса-Дарки для определение уровня агрессивности, который показал преобладание вербальной и физической агрессия.

Таким образом, анализ полученных данных показал, что среди подростков в ЦВСНП преобладает агрессивное поведение и повышенная возбудимость. Это обуславливает необходимость профилактической работы по минимизации агрессивных проявлений подростков и по формированию умения направлять свою активность в социально преемлемое русло.

В связи с этим можно дать следующие рекомендации по организации профилактики девиантного поведения у подростков в исправительных учреждениях:

1. Четкая организация учебно- воспитательной работы, быта и досуга подростков.
2. Проведение индивидуальных бесед и групповых дискуссий.
3. Обеспечение правовой и социальной защищенности, разъяснение прав и обязанностей.
4. Организация психогигиенических и психопрофилактических мероприятий (распределение физической нагрузки, раннее выявление подростков с психическими заболеваниями, построение воспитательного процесса с учетом их особенностей).
5. Взаимодействие с семьей, администрацией, педагогами и психологами образовательных учреждений в форме круглого стола, педсовета, совместных детско-родительских мероприятий, психологических тренингов.

Список использованных источников

[1] Подросток: проблемы социальной адаптации. Документы и материалы / Под ред. А.Е. Личко. - М.: Просвещение, 2008. – С. 81.

[2] Социально-педагогическая профилактика зависимости от психоктивных веществ детей и подростков: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/ В.А. Попов, М.В. Данилова, Т.В. Егорова и др.; под.ред. В.А. Попова.- М.: Издательский центр «Академия», 2013.- 176 с.

Секция «Современные подходы к исследованию деструктивных тенденций развития личности: аддикции и суицидальная активность»

ПРОФИЛАКТИКА АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ ПОСРЕДСТВОМ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

Н.В Федосеева (студент)[1]
Научный руководитель: *А.В. Нефёдова* (ст. преп., кафедра СПП)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, группа СПг-109, E-mail: fedoseeva.ninel@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра СПП, E-mail: a.nefyodova@yandex.ru*

Keywords – health lifestyle, health, value judgment, prevention, addictive behavior, teenager.
Abstracts – This article is devoted to the problem of addictive behaviour prevention of youth people by means of forming a value attitude to healthy life-style. Here the main components of healthy-life style and the meaning of health by itself is considered. In the article the necessity of addictive behaviour of teenagers is discussed. The results of research concerning the attitude to the healthy-life style and the barriers for doing it are presented. Also in this article we can find the suggestion for the basic forms of prevention of addictive behaviour: out-of-class activity, special teaching moduls, open classrooms and planning activities.

В Современной российской действительности под здоровым образом жизни понимают биологически и социально целесообразные формы и способы повседневной жизнедеятельности человека, адекватные его потребностям и возможностям, осознанно реализуемые и обеспечивающие сохранение и укрепления здоровья, а так же достижения активного долголетия.

Одной из составляющих здорового образа жизни является отказ от разрушителей здоровья: курения, употребления алкогольных напитков и наркотических веществ.

В сложившихся условиях особого внимания заслуживают профилактика аддиктивного поведения в подростковом возрасте, так как этот период характеризуется немалым качеством кризисных явлений.

Аддиктивное поведение, как один из наиболее распространенных видов отклоняющего поведения, представляет собой важный фактор, влияющий на состояние психического и соматического здоровья нации.

В современном понимании «аддиктивное поведение трактуется, как стремление уйти от реальности путём искусственного изменения психического состояния, прежде всего в форме эмоций и эмоциональных переживаний»[1].

По данным Министерства здравоохранения и социального развития России, за последние 5 лет резко взросло число детей и подростков, страдающих алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией. Широкую распространённость среди школьников получило курение. В полтора раза увеличилось число школьников с хронической патологией. Только 30% школьников относятся к числу здоровых, у 70% наблюдаются какие-либо патологии [3].

Данные факты заставляют медиков, педагогов чаще обращаться к проблеме формирования у подростков ценностного отношения к здоровому образу жизни.

Здоровье – состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений; представляет собой не только биологическую, но и социальную категорию. Здоровье является личной и общественной ценностью.»[2].

Здоровый образ жизни молодого поколения - залог здоровья всей нации.

Следовательно, необходима образовательная и воспитательная деятельность в школе по вопросам сохранения и укрепления здоровья, воспитания у школьников ценностного отношения к здоровью.

Цель исследования – определить психолого-педагогические условия, методы и формы работы, необходимые для профилактики аддиктивного поведения среди подростков.

Исследование проводилось на базе МБОУ «Лицей-интернат №1» г. Владимира. В качестве испытуемых выступали учащиеся 8 класса в количестве 20 человек, из них 9 мальчиков и 11 девочек, в возрасте 11-12 лет.

В процессе работы были использованы две диагностические методики: тест «Индекс отношения к здоровью» С. Дерябо, В. Ясвина и методика «Что мешает мне вести здоровый образ жизни?» В.Д. Пурина. Тест «Индекс отношения к здоровью» С. Дерябо, В. Ясвина позволил выяснить, что иерархия ценностей у подростков выстроилась следующим образом: 1) «здоровье»; 2) «любовь»; 3) «общение с

друзьями»; 4) «хорошие вещи, материальное благополучие»; 5) «общение с природой»; 6) «духовность»; 7) «труд» (профессия, учеба, работа). У 55% участвовавших в исследовании подростков, отношение к здоровью является высоко доминантным (значимым), у 20% оно характеризуется средней доминантностью. У 25% выявлена низкая доминантность отношения к здоровью.

Опираясь на результаты, можно отметить что уровень ценностно-смыслового отношения довольно высокий, однако следует обратить внимание на формирование ценностного отношения к здоровому образу жизни у второй и третьей групп испытуемых.

В результате проведения методики «Что мешает мне вести здоровый образ жизни?» В.Д. Пурина было выявлено, что основными причинами, мешающими подросткам вести здоровый образ жизни, являются следующие:

1. Недостаток свободного времени.
2. Состояние здоровье респондента.
3. Нарушение норм здоровья со стороны респондента. (Нарушение здорового образа жизни в форме неправильного питания и не соблюдение правильного режима дня.)
4. Дурная компания во дворе, на улице.

Результаты диагностирования по данной методике позволяют установить, что у большинства испытуемых уровень помех тяготеет к низкому (55%), однако довольно высока доля испытуемых со средним уровнем помех (45%), которые уже не в состоянии решить некоторые проблемы, связанные с ведением здорового образа жизни. Им нужна корректная помощь как со стороны одноклассников и друзей, так и со стороны взрослых (родителей, учителей).

В качестве основных форм профилактики аддиктивного поведения подростков могут выступать: специальные учебные модули, включённые в структуру общеобразовательных предметов, классные часы, кружковые и факультативные занятия, различные проекты на тему здоровый образ жизни, разработанные и реализованные самими подростками, экскурсии, целевые прогулки и т.п.

Среда, в которой находится подросток, должна мотивировать его на формирование здорового образа жизни. Одним из новых приёмов является приём «говорящие стены»: цитаты, поговорки, пословицы, изречения о здоровье и здоровом образе жизни в форме стенгазет, слоганов, видеороликов. Это могут быть: регулярно обновляемые фотовыставки, информационные стенды, выставки детских агитплакатов и коллажей о здоровом образе жизни, спорте, различных аспектах здоровья. Все перечисленные приёмы призваны заставить школьников задуматься над самим понятием «здоровье», связать его со своим поведением и поведением сверстников, сделав соответствующие выводы, сформировать позитивное отношение к своему здоровью и привить привычку здорового образа жизни. Посредством этого может осуществляться профилактика аддиктивного поведения у подростков.

Список использованных источников

[1] Смирнов, Н. К. Здоровье сберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе / Н.К. Смирнов.- 2-е изд испр. и доп. М: АФКТИ, 2012- 320 с. ISBN 5- 222-09314-X.

[2] Николаева, Е.А. Аддиктология / Е.И. Николаева, В.Г Каменская – М: Форум, 2011 - 208 с. ISBN 978-5-91130-508-2.

[3] Туревская, Е.И. Возрастная психология / Е. И. Туревская – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 376 с. ISBN: 5-89502-400-9.

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА, КАК ПРИМЕР РАСПРОСТРАНЕНИЯ АДРЕНАЛИН-ЗАВИСИМОСТИ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ

Д.А. Сутормина (студент)[1],
Научный руководитель: *Л.В. Левицкая* (ассистент, кафедра СПП)[2]

[1] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, группа ППДк-113, E-mail: da.sut@mail..ru*
[2] *Гуманитарный Институт, Кафедра СПП, E-mail:lindavladi@yandex.ru*

Keywords – extreme sports, adrenaline addiction, need for sensations, penchant for danger.
Abstracts – The article discusses the problem of proliferation depending on the adrenaline-adventure sports among the youth. On this issue, the study was conducted with the help of "sensation-seeking scales Zuckerman" among students of 1st and 2nd year of Vladimir State University, which found that the majority of students have an average level of need for sensation, but can also be traced to an increased tendency, uncontrolled addiction to adrenaline.

Поведение человека напрямую связано с процессами, протекающими в его организме. Огромную роль в этих процессах играет адреналин. Адреналин - это биологически активное вещество, которое «выбрасывается» в кровь в состоянии стресса. Можно сказать, что именно это ощущение неуязвимыми, уверенности в полном контролем над ситуацией и вызывает зависимость.

Ученые утверждают, что у каждого человека есть индивидуальная норма эмоций, так называемый эмоциональный пик, достижение которого требуется человеку время от времени. В свою очередь при невозможности этого действия может развиться депрессия [1]. В связи с этим, увлечения молодёжи экстремальными видами спорта являются неким эмоциональным наркотиком.

Ученые выяснили, что эффект адреналина очень непродолжителен из-за скорости его «переработки» в организме. Что, в свою очередь, является сильнейшим побудителем экстримала к активности.

Что понимается под экстремальными видами спорта, каков рейтинг среди различных видов и, наконец, что говорит статистика, раскроем каждый из вопросов последовательно.

К экстремальным видам спорта принято относить такие виды спорта, которые характеризуются высокой степенью опасности для жизни или здоровья спортсмена, большое количество акробатических трюков, высокий уровень адреналина, который выделяется у спортсмена во время занятия спортом [2].

Согласно статистическим данным, к семи самым опасным экстремальным видам спорта относятся (в обратной последовательности): велокросс, серрфинг, стритлюж, родео, скалолазание, дайвинг и бейсджампинг.

Не стоит забывать о самом популярном в настоящее время экстремальном виде досуга – зацепинге, под которым понимается способ передвижения, заключающийся в проезде на поездах и иных транспортных средствах с их внешней стороны.

Рассматривая тему экстремальных видов спорта, необходимо учитывать психологических аспект заявленной в названии проблемы. Мы говорим о психологической зависимости, то есть непреодолимой тяге человека к чему бы, то ни было, в данном случае, к риску.

В ряде исследований учёными было установлено, что на потребность в дозировке адреналина могут оказывать влияние индивидными особенности, врожденных характеристики личности, примером тому может служить темперамент. Так, например, чувствительный меланхолик избегает даже запаха риска, его бесполезно втягивать в сомнительные с его точки зрения авантюры. Сначала будет долго взвешивать все «за» и «против», потом мучиться, в конечном итоге откажется и вдобавок станет корить себя за трусость. За флегматиков и вовсе не стоит волноваться: они предпочитают дозированный адреналин. Активный, но достаточно уравновешенный сангвиник не станет искать приключений с горя: он если и рискует, то ради ощущения полноты жизни. А скорый на принятие решений холерик в опасных ситуациях чувствует себя как рыба в воде [3].

Таким образом, исследование индивидуально-личностных особенностей и их взаимосвязи с потребностью в увлечениях экстремальными видами спорта и досуга представляются нам весьма актуальной и перспективной исследовательской задачей, решение которой, позволит в большей степени контролировать вовлеченность молодёжи в среду экстремальных видов спорта.

Если проводить исследование и осуществлять воздействие на физиологическую составляющую организма - норму адреналина входит в область задач наук естественного цикла, то установление психологических закономерностей, выявление механизмов, лежащие в основе предпочтения опасности безопасному существованию и формирования адреналин-зависимости от экстремальных видов спорта в должной мере соответствует области психолого-педагогического изучения личности.

Знакомство с проблемой адреналин- зависимости

от экстремальных видов спорта мы начали с реализации пилотажного эмпирического исследования студенческой молодёжи на предмет поиска различного рода ощущений. Была использована методика, предложенная М. Цукерманом для исследования уровня потребностей в ощущениях различного рода.

Согласно концепции данного диагностического инструмента, поиск новых ощущений имеет большое значение для человека, поскольку стимулирует эмоции и воображение, развивает творческий потенциал, что в конечном итоге, ведет к его личностному росту. Высокие показатели по шкале острых ощущений, несмотря на всю информативность и стремление к личностному росту, могут привести к отрицательным последствиям для жизни индивидуума. Высокий уровень потребностей в ощущениях обозначает наличие влечения, возможно, бесконтрольного, к новым, «щекочущим нервы» впечатлениям, что часто может провоцировать испытуемого на участие в рискованных авантюрах и мероприятиях. Считается, что высокие показатели являются факторами риска девиантного поведения [3].

Выборку исследования составили 20 человек, студенты 1-го и 2-го курсов различных факультетов и кафедр Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, в возрасте от 17 до 20 лет. В результате проведенного исследования, при интерпретации результатов было установлено, что большинство студентов нашего вуза имеют средний уровень потребности в ощущениях (6-10 баллов), что свидетельствует об умении контролировать эту потребность. Такие люди, с одной стороны, открыты новому опыту, с другой – в определенные моменты жизни могут проявлять сдержанность и рассудительность.

Однако, несмотря на, в целом, положительный результат данного исследования, нельзя не отметить, тот факт, что уровень потребности в риске у большинства студентов находится хоть и в пределах нормы, но на «верхней» её границе, что говорит о повышенной склонности испытуемых к различного рода ощущениям, то есть они находятся на грани к бесконтрольному влечению к новым, щекочущим нервы впечатлениям и их легко спровоцировать на участие в рискованных мероприятиях.

Таким образом, подводя итоги, нужно сказать, что адреналин является гармоном, который может оказывать непосредственное воздействие на поведение человека. С одной стороны, он приносит острые ощущения, вызывающие зависимость, а с другой пагубно влияет на здоровье и инстинкт самосохранения личности. Можно и дальше говорить о плюсах и минусах экстремального вида спорта, о склонности и опасности зависимости он него, но тем не менее каждый выбирает свой путь, и теперь когда мы обозначили проблему, раскрыв как её преимущества так и недостатки, читателю стоит задуматься и ответить на вопрос, оправдывает ли риск тот результат, к которому приводит и где та грань, за которой человек уже не может осознавать и контролировать себя и своё влечение.

Данная проблема требует глубокой теоретической разработки и дальнейшего всестороннего анализа в русле психолого-педагогического подхода.

Определяясь своей актуальностью в молодёжной среде и новизной постановки, проблема адреналин-зависимости от экстремальных видов спорта в молодёжной среде заставляет обратить на себя внимание и продолжить исследование на основе устойчивой теоретической базы (по проблеме аддиктивного поведения и влияния на него личностных особенностей) и масштабного эмпирического изучения студенческой молодёжи, что и является актуальной задачей следующих этапов данного исследования.

Список использованных источников

[1] Зорина О. Жизнь на острие стресса, или зачем нам адреналин? [Электронный ресурс] // Здоровье: онлайн энциклопедия «Здоровье», 2007. - Режим доступа: http://www.myjane.ru/articles/text/?id=3398, свободный. – Загл. с экрана. (14.04.2014).

[2] Бондарев И. Экстремальные виды спорта. [Электронный ресурс] // Алые паруса: проект социальной сети, 2011. - Режим доступа: http://nsportal.ru/ap/drugoe/library/podvizhnye-i-sportivnye-igry-na-vneurochnykh-zanyatiyakh, свободный. – Загл.с экрана. (14.04.2014).

[3] Ильин Е.П. Психология риска. [Электронный ресурс] //Режим доступа: http://www.e-reading.ws/bookreader.php/1020798/Ilin_-_Psihologiya_riska.html, свободный. – Загл. с экрана. (14.04.2014).

[4] Кукк В. Адреналиномания: страсть или зависимость? [Электронный ресурс] // Онлайн энциклопедия зависимостей, 2011. - Режим доступа: http://www.medweb.ru/articles/adrenalinomaniya-strast-ili- zavisimost, свободный. – Загл. с экрана. (14.04.2014).

[5] Матвеева Е. 10 самых экстремальных видов спорта. [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://extreme.sport-express.ru/reviews/32721/, свободный. – Загл. с экрана. (15.04.2014).

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ НА СУИЦИДАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ

М.М Краснов (студент)[1]
Научный руководитель: *В.А. Попов* (д.п.н., профессор, кафедра СПП) [2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра СПП, группа СПг-110, E-mail: revolutiona@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра СПП, E-mail: spp-vlgu@mail.ru*

Keywords – suicide, suicidal behavior, computer addiction, teenager.
Abstracts – The article considers the problem of suicidal behavior in teenager. Investigates the influence of computer addiction to suicidal behavior. As well as, studying the experience of computer addiction prevention.

В России в период с 1991 по 2011 год, покончили жизнь самоубийством примерно 830 тысяч человек. В настоящее время Россия занимает третье место в мире по количеству самоубийств на душу населения. По методике ВОЗ, в России уровень суицида оценивается как критический.

Одной из причин суицида и суицидального поведения, у Российских подростков, является чрезмерная увлеченность компьютером (в т.ч. компьютерная зависимость) [1].

Основными последствиями компьютерной зависимости являются: агрессия, депрессия и суицидальные наклонности, считает педагог-психолог центра психологических консультаций И. Лирина.

Основной группой риска для развития компьютерной зависимости являются подростки от 10 до 18 лет. этому способствует распространенность персональных компьютеров, неконтролируемый, со стороны родителей, доступ к сети Интернет, большое количество он-лайн игр и сообществ.

В большей степени к компьютерной зависимости склонны дети и подростки, находящиеся в неблагоприятном микроклимате в семье и школе, а так же дети не имеющие никаких серьезных увлечений. Они самоутверждаются за счет общения в соц. сетях и успехов в компьютерных играх.

Подросток входит в экранное пространство, попадает в потусторонний мир и испытывает патологическое удовольствие, как наркоман во время галлюцинаций [2].

Под влиянием компьютерных игр, посещаемых сайтов и соц. сетей у подростка может сформироваться адиктивное поведение. Увлекаясь компьютером, подростка гораздо меньше интересует реальная жизнь, он постоянно стремиться подменить ее виртуальной [3].

А что же будет если попытаться вывести его в реальность, из мира где он добился величайших успехов, стал правителем страны, и величайшим полководцем, в мир где он заурядный неуспевающий ученик девятого класса? Или вовсе лишить его компьютера и доступа к сети Интернет?

К последствиям компьютерной зависимости для психического здоровья относят:

1. раздражительность
2. снижение умственной активности
3. агрессивность
4. разрушение личности
5. суицид

Нами было проведено исследование целью которого является выявление связи между компьютерной зависимостью и суицидальным поведением подростков.

Мы проводили наше исследование на базе МОУ СОШ № 21 г. Владимира.

В качестве испытуемых были выбраны учащиеся шестого, двух девятых и десятого классов.

Воспользовавшись методикой диагностики склонности к 13 видам зависимостей (Лозовая Г.В.), были получены результаты отображенные в таблице 1.

Таблица 1

	Класс			
Учащиеся склонные к компьютерной зависимости (%)	6	9	9	10
	31	25	21	10

По результатам методики "выявление суицидального риска у детей и подростков" (А.А. Кучер, В.П. Костюкевич) были получены следующие результаты, отображенные в таблице 2.

Таблица 2

	Класс			
учащиеся имеющие факторы суицидального риска (%)	6	9	9	10
	10	5	0	0

При исследовании данной выборки не было обнаружено детей со склонностью к суициду, но лица имеющие другие факторы суицидального риска были выявлены. так же важным фактом является то что, факторы суицидального риска были выявлены у детей имеющих склонность к компьютерной зависимости.

Проведя корреляционный анализ результатов исследования мы можем утверждать что существует связь между компьютерной зависимостью и склонностью к суицидальному поведению. Но компьютерная зависимость не является определяющей т.е. ее наличие не гарантирует

возникновение суицидальных намерений.

Мы можем сделать вывод что: чем ниже уровень компьютерной зависимости, тем меньше риск возникновения суицидального поведения.

Отсутствиев данной выборке детей с компьютерной зависимостью и детей со склонностью к суициду, мы можем объяснить грамотной работой социального педагога данного образовательного учреждения. Профилактическая работа компьютерной зависимости заключается в:

- грамотной организации процесса обращения ребенка с компьютером;
- при выявлении склонности к зависимости необходимо аргументировано объяснить ребенку чем это грозит, а не осуждать его;
- ребенку необходимо объяснить что компьютер это всего лишь средство для получения информации и

улучшения качества жизни, а не альтернативный мир;

- лучшая профилактика компьютерной зависимости - это деятельность не связанная с компьютером, например спорт и творчество.

Список использованных источников

[1] Андриенко, Е. В. Самоубийство/ Е. В. Андриенко: учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений/ Под ред. В. А. Сластенина. - М.: Академия, 2000. - 304 с. - ISBN 5-7695-0617-2

[2] Социально педагогическая профилактика зависимости от психоактивных веществ детей и подростков: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / В.А. Попов, М.В. Данилова, Т.В. Егорова, и др.; под ред. В.А. Попова. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 176с. – (Сер. Бакалавриат) - ISBN 978-5-7695-7425-2

[3] Юрьева Л.Н., Больбот Т.Ю. Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика: Монография. - Днепропетровск: Пороги, 2006. - 196с. - ISBN 966-525-697-1

Секция «Социальные институты в условиях социокультурной трансформации общества»

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Т.Е. Залетина (студентка)[1]
Научный руководитель: *С.А. Ефимова* (к. и. н., доц., кафедра социологии)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра социологии, группа СЛбк-210, E-mail: 17_ttt@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра социологии, E-mail: efimova-svetlana@inbox.ru*

Keywords – social responsibility motorist, agents of socialization, socialization factors, degree of formation of social responsibility, social responsibility aspects of formation of motorists.

Abstracts – Based on research conducted in the Vladimir region, revealed the extent of formation of social responsibility motorists. Detection motorists agents of socialization; factors on the degree influencing of formation social responsibility motorists.

Данные статистики ежегодно фиксируют снижение количества ДТП. Вместе с тем растет число административных правонарушений автолюбителей. Динамика такова: за 2009 год зафиксировано 3206 ДТП, за 2010 год – 3339, за 2011 год – 2940, за 2013 год – 2770; административных правонарушений за

2012 год зафиксировано 366202, за 2013 год – 646568[1]. Это определяет социальную актуальность проблемы и практическую значимость. Однако ее решением сегодня занимается лишь ГИБДД, несмотря на то, что автолюбители – это большая социальная группа, отношения внутри которой нуждаются в регуляции и саморегуляции.

Научная актуальность определена теоретической неразработанностью проблемы, историография отсутствует.

Источниковую базу исследования составили данные статистики ГИБДД РФ и ГИБДД РФ во Владимирской области, данные социологического опроса автолюбителей Владимирской области, проведенного нами в мае 2013 года.

Цель нашего исследования – определить степень сформированности социальной ответственности автолюбителей Владимирской области. Для этого необходимо решить следующие задачи: сформулировать понятие «социальной ответственности автолюбителя»; выявить агентов социализации в процессе формирования социальной ответственности автолюбителя; выделить факторы, влияющие на степень сформированности социальной ответственности автолюбителей; проанализировать зависимость формирования социальной ответственности автолюбителей от возраста и стажа вождения; проанализировать уровень осознанности понятия «социальная ответственность автолюбителя» автолюбителями.

Объектом исследования являются автолюбители Владимирской области как социальная группа. Предметом – барьеры формирования социальной ответственности. Генеральную совокупность составляют лица, имеющие водительское удостоверение. Выборочная совокупность – 400 респондентов. Тип выборки – стихийная выборка (выборка, при которой каждый член генеральной совокупности имеет одинаковую вероятность быть выбранным). Вид опроса - анкетный опрос.

Фундаментом исследования является понятие «социальная ответственность», т. е. объективная необходимость отвечать за нарушение социальных норм. В основе соцответственности лежит общественная природа поведения человека. Прежде всего, стоит обратить внимание на то, что жить в обществе и быть свободными от общества нельзя[2].

Социальная ответственность – сложная, собирательная нравственно-правовая, философская и этико-психологическая категория, изучаемая многими науками, но под разными углами зрения. Это широчайшее понятие, включающее в себя различные виды ответственности, предполагающие объективно обусловленную необходимость соблюдения индивидом основных правил, требований, принципов, устоев общества, которое его окружает [3]. На основе данных определений социответственности нами было сформулировано понятие «социальная ответственность автолюбителя». Под ней понимается объективная необходимость отвечать за нарушение правил дорожного движения (ПДД) и технической эксплуатации автомобиля, проявление уважения и солидарности ко всем участникам дорожного движения и ко всем членам общества. Обработав полученные данные социологического исследования с помощью программно- аналитического комплекса SPSS, мы пришли к излагаемым ниже выводам.

Наиболее яркими агентами социализации автолюбителя являются автошколы и родственники: 54,5% респондентов обучалось в специализированных учебных заведениях, родители стали учителями для 28% и лишь 17% - начинали учиться самостоятельно.

В ходе обработки данных, нами было выявлено два фактора, влияющих на степень сформированности социальной ответственности автолюбителей: психологический и социальный.

Психологический фактор обусловлен наличием таких личностных качеств индивида как эгоизм, толерантность, твердость характера, уверенность. Все эти качества находят отражение в стиле вождения автолюбителем транспортного средства. По нашему мнению, аспектами данного фактора являются: частота нарушения ПДД (мы исследуем данный аспект через количество штрафов); осознанное нарушение ПДД; проявление уважения к другим участникам дорожного движения (для анализа этого аспекта мы рассматриваем поведение водителей в различных ситуациях на дороге). Анализируя стиль вождения автолюбителями транспортного средства через аспект частоты нарушения ПДД, мы опирались на следующие данные: 54,5% респондентов имеют от 1 до 3 штрафов за последний год, 26% респондентов от 4 до 7 и только 19,5% не имеют штрафов. Следовательно, большинство водителей стараются не нарушать ПДД, но не у всех это получается. Обнадеживает, что свыше 7 штрафов нет ни у кого из водителей.

Осознанное нарушение правил – следующий аспект, который мы исследуем: 51% водителей никогда не нарушают ПДД специально, редко поступают так 41,5% и 7,5% считают целесообразным нарушение ПДД специально. Такие данные свидетельствуют о том, что «водителей-лихачей» все-таки – меньшинство.

Социальный фактор обусловлен воздействием общественного мнения, которое, к сожалению, формально отражается лишь в работе ГИБДД и законодателей. Общество способствует формированию соц. ответственности автолюбителя лишь стихийно – от случая к случаю.

Точкой отсчета в процессе формирования соцответственности у автолюбителя можно считать момент, когда он принимает решение сесть за руль. С накоплением опыта, автолюбитель острее понимает, какую ответственность он несет перед другими членами общества. В исследовании в качестве

респондентов принимали участие лица разных возрастных категорий: от 18-25 лет - 44%, от 26-35 лет - 23%, от 36 до 45 лет – 18,5%, от 46 до 55 – 12,5%, старше 55 лет – 2%. С целью выявления зависимости формирования соцответственности от возраста автолюбителей, мы предложили их вниманию ситуацию с въездом в жилую зону, на автомобиле с громко играющей музыкой и перечнем их последующих действий. Итог: из автолюбителей, принадлежащих к возрастной категории от 18 до 25 лет, убавили бы музыку независимо от времени суток 7,3% респондентов; 50% водителей этой же возрастной категории убавили бы музыку, но только после 23.00 и 42% респондентов не убавили бы музыку ни при каких обстоятельствах. Процентное соотношение респондентов возрастной категории от 26 до 35 лет распределилось соответственно как 8,7% - 76,1% - 15,2%. Из автолюбителей возрастной группы, определенной рамками от 36 до 45 лет, убавляют громкость музыки в любое время 15,5%; после 23.00 – 75,8%; не убавят громкость музыки 8,7% . Что касается респондентов, принадлежащих возрастным группам от 46 до 55 и старше, то среди них нет таких людей, которые бы не убавили громкость музыки в жилой зоне; те, кто убавил бы громкость только после 23.1 – 50,4% и 45,7% соответственно. Автолюбителей, которые убавили бы громкость музыки независимо от времени суток 49,6% и 54,3%.

Анализ взаимосвязи социответственности и стажа вождения в той же ситуации показал, что большинство автолюбителей, имеющих стаж вождения до 1 года, убавят громкость музыки в жилой зоне только после 23.00 (64,7%); 27,1% предпочитают не убавлять громкость музыки; 8,2% независимо от времени суток убавят громкость. Из водителей со стажем вождения от 1 до 3 лет процентное соотношение респондентов распределилось следующим образом: после 23.00 убавляют 63,7%; не убавляют 20,4%; 15,9% - убавляют независимо от времени суток. 60,6% автолюбителей, стаж вождения которых находится в рамках от 4 до 10 лет предпочитают убавлять громкость музыки только после 23.00; 18,2% - не убавят ни при каких обстоятельствах и 21,2% убавят, независимо от времени суток. Что касается автолюбителей со стажем выше 10 лет, то 50,7% из них предпочитают убавить громкость музыки в жилой зоне; 47,8% - только после 23.00; 1,5% - не считают нужным убавлять громкость музыки в жилой зоне. Таким образом, проанализировав взаимосвязь социальной ответственности и возраста, а так же стажа вождения, мы можем сказать о том, что, стаж вождения и возраст автолюбителей непосредственно влияют на формирование социальной ответственности. Следовательно, чем выше стаж и старше автолюбитель, тем больше сформировано у последнего чувство социальной ответственности.

Что же подразумевают сами водители под понятием «социальная ответственность автолюбителя»? Ответом на данный вопрос служат следующие данные. Большинство автолюбителей (44,5%) интерпретируют понятие социальная ответственность как уважение других участников дорожного движения; 13,5% автолюбителей считают, что социальная ответственность автолюбителя заключается в соблюдении ПДД; для 12,5% респондентов «социальная ответственность автолюбителя» - это содержание транспортного средства в хорошем состоянии и для 29% респондентов «социальная ответственность автолюбителя» включает в себя все вышеперечисленные характеристики.

Анализируя степень сформированности соцответственности автолюбителей, мы обратили внимание на следующие аспекты:

1.Проявление солидарности к другим водителям (имеются ввиду такие действия водителя как: уступать дорогу, если движение затруднено; предупреждать о чем-либо специальными сигналами; пускать в свой ряд и т. д).

2.Проявление уважения к другим членам общества (этот аспект был исследован нами путем анализа ситуации, в которой автолюбитель проявляет свое уважение или неуважение к гражданам при нахождении в жилой зоне).

3.Уважение к пешеходам (мы определяем, как бы поступил водитель в определенных ситуациях по отношению к пешеходам).

4.Употребление алкоголя за рулем.

По первому аспекту фиксируем, что значительная часть автолюбителей (44%) редко проявляет солидарность к другим водителям, но все же проявляет. Часто проявляют солидарность 34% автолюбителей. Предпочитающих не проявлять солидарности вовсе – 22%. Из этого вывод: большая часть автолюбителей все- таки уважают друг друга.

По второму аспекту констатируем, что автолюбители уважительно относятся к другим членам общества. Например, убавляют громкость при въезде в жилую зону независимо от времени суток 37,5% автолюбителей, в ночное время, то есть после 23.00 – 53%. Пренебрежительно относятся к этому всего 9,5% автолюбителей.

Анализируя третий аспект, где мы говорим об уважительном отношении к пешеходам, рассмотрим несколько ситуаций.

В первой ситуации мы определяем, как часто водители уступают пешеходам дорогу, переходящим еѐ по пешеходному переходу. Большая часть автолюбителей предпочитает уступать дорогу пешеходам: 53% делают это часто, 36% - всегда. 11% автолюбителей редко пропускают пешеходов, но все же пропускают. Возможно, это связано не только с тем, что водители проявляют уважение к пешеходам, но и с нежеланием платить штраф…

Что касается противоположной ситуации, когда пешеходы переходят дорогу в не отведенном для этого месте, то водители так же предпочитают пропускать пешеходов: 56,5% пропускают часто, 28% водителей пропускают пешеходов редко. Предпочитают не уступать дорогу всего 15% автолюбителей.

Рассмотрим еще одну ситуацию, где водителям предложено представить, что на их пути огромная лужа, а рядом с ней идут пешеходы. В данной ситуации 66% автолюбителей все же подумают о пешеходах и сбавят скорость, чтобы не обрызнуть их. Но, к сожалению, 34% водителей не обратят на пешеходов внимания. Несмотря на это, можно сделать вывод, что, в общем, автолюбители относятся уважительно к пешеходам.

И, наконец, последний аспект. Говоря об употреблении алкоголя за рулем, мы столкнулись со следующей ситуацией, что из 100% респондентов всего 4,5% могут себе позволить управлять транспортным средством в нетрезвом состоянии. 95,5% водителей

такого безразличного отношения к обществу позволить себе не могут. На наш взгляд, это достаточно высокий показатель, который свидетельствует об уважении к социуму.

Итак, опираясь на данные, приведенные выше, можно сказать, что степень сформированности соцответственности у автолюбителей на данный момент является средней, но есть предрасположенности к положительной динамике развития формирования социальной ответственности у автолюбителей.

Список использованных источников

[1] Statistics of the State Traffic Safety Inspectorate.
[2] A. F. Plakhotny, “Problems of social responsibility”. Kharkiv, Vishcha School, 1981.
[3] E. I. Rudkovskii, “Freedom and responsibility of the individual”.Minsk, 1979

ОНТОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ МОЛОДЕЖНОГО СУИЦИДА

К. Н. Перезенцева (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.Н. Орлик (доц., кафедра Социология)*[2]

[1]ГумИ, кафедра Социология, группа Слб-110, E-mail: Ksanka20101992@yandex.ru)
[2]ГумИ, кафедра Социология, E-mail: enorlik@mail.ru

Keywords: suicide, suicidal behavior among young people, suicidal activity, risk group
Abstracts: The article identifies the main characteristics of suicides in the traditional-EBM, industrial and post-industrial societies. And discusses the main methods generate empirical data on the problem of suicide.

На протяжении всей истории человечества самоубийство является сложным социальным явлением, которое вызывается к себе неоднозначное отношение. Впервые понятие «суицид» ввел врач и философ XVII в. Томас Браун. Он образовал его от латинских корней «sui» (себя) и «caedere» (убивать)[5].

Рассмотрение феномена самоубийства через онтологический аспект позволит глубоко проникнуть в историю суицида – проследить изменения отношения к этому феномену, факторов, вызывающих мысли и желания лишить себя жизни, а также характерные особенности сиуицидальной активности. Выявим основные характеристики суицидального поведения молодежи для каждого типа общества.

Стоит отметить, что по данным исследований[4] средняя продолжительность жизни в традиционном и индустриальном обществе составляла около 30-40 лет, а так как самоубийства совершались уже в сознательном возрасте, то основная возрастная группа

суицидентов попадает под понятие молодежной (по современным меркам).

К традиционному типу относятся общества, находившиеся на ранней стадии государственности, а также современные дикие племена. Для них наиболее характерны альтруистические и ритуальные самоубийства. Что вытекает из особенностей этого типа общества. Но средние века в связи с изменениями в структуре общества и в его ценностных установках все чаще стали совершаться эгоистические самоубийства, порой приобретая массовый характер[1].

Становление индустриального типа общества сопровождалось революциями и кризисами во всех сферах жизни[1]. Что отражалось в увеличении количества самоубийств, имеющих аномический характер при сохранении некоторого процента эгоистических самоубийств, связанных с межличностными отношениями. Таким образом, в индустриальном обществе почти не встречаются ритуальные самоубийства, они становятся единичными случаями у отдельных народов с сильным влиянием традиций. Альтруистические же считаются странными или не признаются таковыми – находятся более «обыденные» объяснения.

Сейчас современное постиндустриальное и информационное общество находится в кризисном состоянии по всем сферам общественной жизни, главные социальные институты разрушаются, в первую очередь семья и образование. Почти каждый год мы наблюдали локальные вооруженные конфликты. Они, в отличие от войн традиционных и индустриальных обществ за территории и ресурсы, идут как политическая игра, провокации и деление мира на сферы влияния. Они сопровождаются информационными войнами внутри стран, насаждая и универсализируя господствующие политические идеи на уровне общественного сознания. Все это привело к сломанной иерархии ценностей общества, особенно среди молодых людей, так как их социализация началась уже в кризисный период.

Именно по этим причинам, на мой взгляд, наблюдается мировая тенденция к омоложению феномена самоубийства. Оно все чаще шантажного и демонстративного характера. Вследствие чего можно утверждать, что имеют место быть скорее не эгоистические, как кажется на первый взгляд, а фатальные и аномические самоубийства. А значит, многие истинные факторы имеют латентный характер, прячутся за бытовыми причинами.

В связи со сложностью выявления истинных причин суицидального поведения научное сообщество вынуждено разрабатывать новые методы исследования. На данный момент наиболее распространенным методом является опрос (например, Войцех В.Ф., Гальцев Е.В.[3]). Также социологами применяются специальные методы, например, модифицированный опросник «EPIM: экстраверсия – нейротизм – суицидальный риск» (онлайн тест), результаты которого использовались Ушаковой Е.С.[6].

Недостатки метода опроса (из-за вероятности недостоверных данных от респондентов) компенсирует метод «запечатанного буклета» (the sealed booklet). Этот метод создан и экспериментально введен австралийскими социологами Т. Маккаем и Я. Макаллистером в конце 1980-х – начале 1990-х годов[2]. Специальная техника его реализации позволяет обеспечить респондентам объективную и субъективную анонимность и тем самым получить значительно более достоверные ответы, чем при традиционных процедурах личного интервьюирования.

В марте 2013 г. нами было проведено пилотажное исследование по выявлению общественного мнения относительно феномена суицидальности среди молодежи на примере города Владимир. Полученные в ходе опроса данные были систематизированы и обработаны в программно-аналитическом комплексе SPSS. Методом случайного отбора были опрошены 269 молодых людей города Владимир в возрасте от 18 до 30 лет.

Проблема самоубийств признается респондентами социальной (анализ блока вопросов). И в разговорах с родителями и друзьями проблему самоубийств обсуждает больше половины от общего числа опрошенных (52,4%). Что говорит о высокой степени осведомленности молодежи относительно данной проблемы. При этом большинство респондентов отрицательно относятся к самоубийствам 76,6%. Но оправдывают самоубийства 10,4% респондентов, основные случаи оправдания суицида – неизлечимая болезнь.

Основными факторами, которые способствуют развитию суицидального поведения, были выбраны: отношения с любимыми, родителями и друзьями, а также смерть близкого человека.

Из полученных результатов по вопросу определения категории населения, наиболее подверженной суициду, мы сделали вывод, что этот фактор не имеет особого влияния на суицидальное поведение в молодежной среде. Но при этом стоит отметить, что одиночество влияет на суицидальную активность. Что также подтверждают всероссийские статистические данные.

Сдерживающими факторами, которые не позволили суицидентам совершить повторные суицидальные попытки или завершенное самоубийство, являются следующие: мысли о близких (7,8%) и страх (2,7%). Следовательно суициденты, решившись на самоубийство, надеяться до последнего момента, что их остановят, а значит, суицидальное поведение носит демонстративный характер. Что подтверждается мировой и российской статистикой.

Проблему суицида невозможно решить полностью, т.к. это нормальное явление (по

определению Дюркгейма). Т.е. оно существовало на всех стадиях исторического развития любого общества. Следовательно, единственный вариант борьбы: влияние на сами факторы самоубийств и развитие служб поддержки, которые бы хорошо функционировал и тем самым снизили показатель уровня самоубийств.

Список используемых источников

1. Булацель П.О. Исследования о самовольной смерти. Исторический очерк философских воззрений и законодательств о самоубийстве. – Ревель, 1894г.

2. Валиахметов Р.,Мухамадиева Р., Хилажева Г. Опыт социологического исследования проблемы суицида // Вестник общественного мнения, № 1 (103) январь–март 2010

3. Войцех В.Ф., Гальцев Е.В. Нарушение адаптации и суицидальное поведение у молодёжи, //Социальная и клиническая психиатрия, 2009, №2 С. 17-24

4. Макдонелла У.Р., Рассела Дж.К., Россета Э., Вар- гентина П. и др. (исследования)

5. Самоубийство, суицид. [Электронный ресурс] // Энциклопедия кругосвет. – Режим доступа: http://krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/sociologiya/SAMOUBISTVOSUITSID.html. – Загл. с экрана

6. Ушакова Е.С. Суицидальные риски // Социологические исследования. - 2008. - №2. - С.106-111.

ПРИЧИНЫ ЖЕНСКОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

А. И. Карасева (студент)
Научный руководитель*: С. А. Ефимова* (к.и.н. доц., кафедра социологии)

Гуманитарный институт, кафедра социологии, группа Слб-110, E-mail: nuse4ka33@mail.ru Гуманитарный институт, кафедра социологии, E-mail: efimova-svetlana@inbox.ru

Key words: female crime, female causes of crime, analysis of women's grossly STI.
Annotation: the article describes the causes of female crime. Their analysis is based on statistics in the statis- tical data of the interior Ministry, the Federal penitentiary service of the Russian Federation, the Federal state statistics service for the last 20 years.

Проблема преступности актуальна для общества во все времена. Особенно остро стоит проблема женской преступности. Тяжелая социально-экономическая ситуация 90-ых годов усугубила ситуацию и поставила российское общество перед необходимостью борьбы с данным явлением.

Этот феномен является актуальным еще и потому, что оказывает самое отрицательное влияние на общество, его институты и общности, а особенно на семью. Женская преступность как бы является показателем нравственного здоровья обществ, его духовности, отношения к базовым общечеловеческим ценностям. Такое делинквентное поведение женщины оказывает самое разрушающее воздействие, в первую очередь, на подрастающее поколение.

Научная актуальность проблемы обусловлена отсутствием исследований женской преступности за последние 6 лет. За предшествующий период историография проблемы представлена:

- Антонян Ю.М. Преступность среди женщин. М.,1992 [1];
- Степанян Ш. У. Современная женская преступность и пути ее предупреждения// Российский следователь 2011-№8-с. 27-34 [2] и др.

Цель моего исследования: выявить и проанализировать основные причины женской преступности в РФ.

Для этого нам необходимо решить следующие задачи:

1. Определить основные виды преступлений, совершаемых женщинами;
2. Выявить обстоятельства, побудившие к совершению преступления;
3. Проанализировать зависимость совершенных

преступлений от индивидуальных особенностей личности преступниц.

Теоретическую основу работы составили исследования Ю.М. Антоняна, в которых предложена методика анализа женской преступности на основе статистики конца 80-ых начала 90-ых годов. Мой вклад в разработку проблемы заключается в применении их методики к материалам 2000-ых годов и проведение сравнительного анализа причин женской преступности за последние 20 лет. Данные для этого взяты из официальной статистики МВД РФ, ФСИН РФ и Росстата[3].

Под термином преступность мы будем понимать любое противоправное социальное и уголовно-правовое явление, совершенное на определенной территории в тот или иной период времени, тогда как женская преступность - преступность взрослой женщины, достигшей возраста совершеннолетия.

Женщины стали совершать преступления практически во всех сферах жизнедеятельности общества. Изучение факторов, побуждающих женщин на преступления строится на причинах, выявленных Юрием Мирановичем Антоняном в его работе «Преступность среди женщин»:

1. Активное участие женщин в общественном производстве;

2. Ослабление соц. институтов и, в первую очередь, семьи;

3. Возросшая напряженность в обществе, возникновение конфликтов;

4. Рост антиобщественных явлений, таких как алкоголизм, наркомания, проституция, бродяжничество, попрошайство.

Эти причины являются базовыми при изучении этого феномена.

Динамика женской преступности за последние 22 года позволяет сделать вывод о взаимосвязи данного явления с социально-экономической ситуацией в стране. Однако социально-экономические факторы не единственные, велика роль и социально-культурных факторов.

Женщина перестает чувствовать себя женщиной. Она вынуждена работать наравне, а то и больше мужчины. И это неизбежно ведет к изменению семейных ценностей и общества в целом.

Существует взаимосвязь социального статуса женщины и уровня преступности. Простые рабочие и лица, не имеющие постоянного дохода, попадают в потенциальную группу риска. По данным статистики МВД в 90-2000х годах процентное соотношение лиц, совершивших преступление, колебалось в рамках 31-35% и 45-42% соответственно. Следствием этого является низкий социальный статус женщины. Так же причиной неустроенности женщины является образовательный уровень. Чаще всего совершают преступления женщины, не имеющие специального образования (60%). Так же из имеющихся данных видно, что часть преступниц с высшим образованием все-таки присутствует (6,4%). Этих женщин на совершение преступления толкает низкая оплата труда и, как следствие, желание обеспечить достойное будущее своей семье.

Представляет интерес и возрастной критерий преступности. Данные МВД РФ указывают, что преступления совершаются в основном женщинами в возрасте 30-49 лет (48,1%). С течением времени данные незначительноизменяются.

Статистика ФСИН РФ свидетельствует, что последние 10 лет не меняется и сфера преступлений. Основными видами преступлений являются преступления, связанные с незаконным оборотом наркотиков (30,9-38,68%), убийства (18,6-24,06%), кражи (15,47-22,47%) и грабежи (4,01-7,02%). И это опять возвращает нас к причинам совершения преступлений. Здесь нельзя не заметить существующей взаимосвязи с социально-экономическим фактором.

Подводя итоги отметим, что женская преступность порождена социально-экономическими и социально-культурными факторами. К таким факторам относятся:

- тяжелое экономическое положение;
- низкий образовательный уровень;
- отсутствие моральной поддержки близких;
- отсутствие сформированных моральных ценностей.

Список использованных источников

[1] Y.M. Antonyan Crime among women. M.,1992.

[2]Sh. U. Stepanyan Modern female crime and ways of its prevention-statement// Russian investi- gator 2011-№8-С. 27-34.

[3] Statistical data of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation; Statistical data of the Federal penitentiary service of the Russian Federation; The statistical data of Rosstat.

Секции «История и философия религии»

ПРОБЛЕМА АПОКАТАСТАСИСА В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ПРАВОСЛАВНОМ БОГОСЛОВИИ

Ю.А. Данькова (бакалавр)[1],
Научный руководитель: *Т.И. Хижая* (доцент, кандидат философских наук)[2]

[1] *Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра ФиР, группа Рвб-110, E-mail: july262011@mail.ru*
[2] *Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра ФиР, E-mail: bobcat64@mail.ru*

Keywords – the modern Orthodox theology, salvation, a future life, apocatastasis, restorationism, A. Osipov, theologoumena.
Abstracts – The article is dedicated to the issue of the apocatastasis in the modern Russian Orthodox theology. The author uses the diverse sources - written works and statements of different theologians, priests, church missionaries. She gives a brief description of the history of the idea of restorationism and concentrates her attention on the research of opinions of the present-day adherents and opponents of the doctrine of the apocatastasis. The views of the famous scholar, professor of the Moscow ecclesiastical academy A. Osipov, who actualized the problem of the restorationism, are being specially and carefully researched. It turns out that both - A. Osipov and his antagonists –refer to the authority of the Holy Fathers of the Orthodox Church.

Во все века особенно важным для каждого человека являлось пребывание в состоянии веры: будь то вера в Бога, в богов, в судьбу, в себя или в удачу. Оно по сей день помогает людям справляться со страхами и проблемами и дает уверенность в завтрашнем дне. Также почти каждому свойственно ощущать себя неповторимым, уникальным, достойным самого лучшего пути и самой счастливой участи. Для христианина понятие «счастливая участь» тождественно участию в жизни «будущего века», где он будет пребывать со Христом. Поэтому проблема посмертия - т.н. «малая эсхатология» - приобретает в глазах верующих чрезвычайную, сотериологическую значимость.

О жизни после смерти размышляли и писали во все времена. И сейчас вопросы, касающиеся спасения, звучат повсюду: на церковных приходах, православных форумах, в звонках на теле и радиопередачи с участием видных деятелей Церкви. Современные богословы посвящают целые трактаты этой теме, обращаясь к святоотеческому опыту предыдущих веков и находя там подтверждение своих взглядов. Тема спасения глобальна и затрагивает каждого христианина, не теряя своей актуальности по сей день.

Но особенно острым в православной среде становится в последнее время вопрос о всеобщем спасении и конечности адских мучений. Эту проблему принято обозначать термином «апокатастасис».

Апокатастасис – «понятие, посредством которого обозначалось необходимое возвращение вещей в свое былое обличье» [5], рассматриваемое так же, как учение о всеобщем спасении грешников (как людей, так и демонов) [2].

Первые положения учения о всеобщем спасении в христианстве выдвинул апологет и проповедник II в. Климент Александрийский, допускавший, что адские муки конечны, а дьявол, падшие ангелы и грешники способны на покаяние и спасительное очищение в адском огне [1]. Последовательно развил эти идеи ученик Климента, крупнейший христианский богослов Ориген, полагавший, что Господь по своей милости и благости спасет всех, даже помимо их воли, дополнив воззрения о всеобщем спасении предположением о предсуществовании душ, продвигающихся по пути к совершенству [1]. Доктрину апокатастасиса поддержали Дидим Слепец, свт. Григорий Нисский, ЕвагрийПонтийский, ФеодорМопсуестийскийи Диодор Тарсийский [1].

Несмотря на то, что учение о всеобщем спасении было признанно Церковью еретическим еще на Константинопольском Соборе в 543 году, а его последователи неоднократно подвергались анафеме, оно не теряет некоторой привлекательности и по сей день, находя в числе своих сторонников множество авторитетных ученых и богословов.

Русский философ Николай Александрович Бердяев в своем труде «Богопознание» утверждал, что идея ада в его время лишь отталкивает от Церкви и мешает в нее вернуться, а не удерживает в церковной ограде, как это было раньше. Он писал о ежедневных своих молитвах за страдающих адскими муками. Для религиозной жизни Н.А. Бердяева весьма существенной являлась надежда на то, что эти муки

окажутся конечными [4].

Выдающийся представитель русской религиозной философии XX века Николай Онуфриевич Лосский, ссылаясь на труды одного из великих Отцов Церкви, делайте Григория Нисского, считал область зла ограниченной и был уверен, что грешное существо, разочаровавшись в последнем, неизбежно придет к добру. Следовательно, все создания в конце времен спасутся и достигнут возрождения: «не только человек, но и каждый электрон, каждая молекула, всякое растение и животное, даже каждый листок на дереве есть существо, которому открыта возможность, поднимаясь на более высокие ступени жизни, стать действительно личностью и вступить, наконец, в Царство Божие» [9]. Он так же полагал, что Бог, который «хочет, чтобы все люди спаслись» (1 Тим. 2,4), знает, как спасти грешника не нарушая его свободы. По мнению философа, мир, в котором спасутся и удостоятся Царства Божьего лишь немногие, не заслуживает творения и оправдания [9].

В защиту данной доктрины неоднократно высказывался преподаватель Московской духовной академии и семинарии А.И. Осипов, о чем свидетельствуют публичные выступления профессора, интервью с ним, а также его письменные труды. А.И. Осипов заявляет о том, что «Церковь до сих пор не определила однозначно своего учения по данного вопросу» [13]. Она не осудила богословов, доказывающих вечность, но не бесконечность адских мучений, тем самым предоставляя нам самим право выбирать, за что профессор ее горячо благодарит. По его словам, посмертие - тайна, которую нам трудно понять. Профессор называет Бога Любовью, которая предостерегает своих любимых от того, что может принести им страдания [11]. И спасутся все, но кто-то, быстро взмыв к небесам, а кто-то, пройдя долгий путь очистительных посмертных страданий.

В известной монографии А.И. Осипова «Путь разума в поисках истины» есть глава, посвященная проблеме «антиномии геенны». Автор апеллирует к богословам и философам конца XIX – первых десятилетий

XX вв., которых он считает близкими себе «эсхатологическими оптимистами». Яркие аргументы в защиту апокатастасиса А.И. Осипов находит в книге Павла Флоренского «Столп и утверждение истины» [16]. О. Павел убежден, что Бог, будучи Любовью, не может не простить: «Любовь не может творить, чтобы губить, созидать, зная о гибели» [12]. Т. о. образ и подобие Бога в личности человека, т. е. то святое и ценное, что есть в каждом, не погибнет; геенскому огню придается очистительный характер, в котором будут гореть злые дела и человеческая самость. Отвечая на вопросы оппонентов на тему конечности адских мучений, богослов указывает на мнение о. А. Жураковского, убежденного в том, что вечность конечна и возможен даже выход из нее, из чего следует, что «вечная мука существует, но ее существование не исключает возможности всеобщего спасения» [12], ад же представлен лишь очистительной ступенью на пути совершенствования личности. Точке зрения А. Жураковского близка, по словам А.И. Осипова, теория анастасиса А.М. Туберовского. Анастасис (в пер. с греч. – «воскресение») подразумевает «не восстановление утраченного состояния, а приобретение тварью, в силу Воскресения Христова, существенно нового modusa бытия» [12], высшей ценностью кото- рого явится обожение, после которого тела и грешников, и нехристиан будут духовными, нетленными, сильными и славными. Взглядам А.М. Туберовского, по мнению профессора, созвучно понимание адских мук прот. Сергием Булгаковым. Последний в своем трактате «Невеста Агнца» выдвигает гипотезу об исчерпаемости и конечности сатанизма и ада как плода дьявольского самоопределения, не несущего ни собственного бытия, ни собственной вечности в отличие от сотворенного Богом. Поэтому и свобода выбора зла самодовлеющей быть не может, являя всю свою немощь пред лицом Творца.

А.И. Осипов разделяет мнения святых Исаака Сирина и Иоанна Златоуста о том, что геенна – это Божье проявление высшего блага, любви и заботы о грешниках, т. е. предоставление человеку возможности находиться там, где он хочет и привык быть в земной жизни, – вдали от Бога, по собственному во- леизъявлению. Однако благо вне Бога святые находят страшным, а пребывание в геенне, пусть и в течение ограниченного времени, мучительным и жутким.

Таким образом, на основе рассмотренных мнений мы можем выделить две основные идеи современного «оптимистического богословия»: 1. Муки ада не совместимы с беспредельным Божьим милосердием, следовательно, они не могут быть вечными; 2. Покаяться и очиститься можно после смерти, т.е. в аду.

Оба положения эсхатологических оптимистов бескомпромиссно опровергаются рядом современных православных богословов, которые, в свою очередь, выдвигают ряд встречных вопросов к сторонникам апокатастасиса. Например, если все, так или иначе, спасутся, то для чего человеку дана земная жизнь и каков ее смысл? О какой свободе воли можно говорить, если все спасутся: ненавидящие и презирающие Бога, не желающие быть с Ним, сатана и его падшие ангелы, и каковым будет их, не желающих покаяния, совместное пребывание в раю с праведниками? В Священном Писании оснований уповать на всеобщее спасение сторонники традиционного церковного учения не находят.

Ярым противником идеи апокатастасиса выступил светский и церковный учёный, миссионер, протодиакон РПЦ Андрей Кураев, утверждающий, что вечность, которая ожидает человека после смерти

– не длительность, а антоним времени; в ней нет ни продолжительности, ни событийности. А. Кураев, ссылаясь на авторитет Иоанна Златоуста, в одном из интервью высказал мысль о том, что творить свою душу можно лишь во времени, т. е. в период земной жизни. А так как в посмертии дар творчества безвозвратно утрачивается, то на человека возлагается максимальная ответственность за свою земную жизнь, т. к. последующих «переэкзаменовок в виде кармы не будет… и то состояние, в котором человек перешел границу времени, в вечности увековечивается» [8].

Священник Даниил Сысоев также считает учение проф. Осипова ложным. По его словам, люди не хотят смириться с тем, что кто-то не находит «лазейку в Царство Божие» [7]. Д. Сысоев называет невозможным столкновение «ненавидящих» с Любящим. А посему эта Любовь, т. е. Бог, будет для противников Христа пожирающим огнём. Свое несогласие с А.И. Осиповым Сысоев выражает и в вопросе о возможности спасения для тех, кто жил в эпоху Ветхого Завета. Если профессор утверждает, что Христос вывел из ада всех людей без исключения, то о. Даниил уверяет, что были спасены лишь те, кто искал Бога. Обращаясь к словам Спасителя, Д. Сысоев утверждает, что спасающихся очень мало, и потому необходимо «подвизаться идти тесным путем». Живописуя ад, он представляет человека, блуждающего в страшном одиночестве во тьме по черным улицам. За дверями, закрытыми для него навек, грешник может слышать звуки пира – Царства Божьего, в которое он никогда не попадет. Священник разделяет мнение А. Кураева о том, что выбор возможен лишь на земле. О. Даниил убежден, что человек, который не встретился с Богом в земной жизни, не встретится с Ним никогда [7].

О невозможности покаяния за гранью смерти пишет архимандрит Рафаил (Карелин) в труде «О современном неогностицизме»: «Душа неверующего и иноверца не может принять после смерти в аду православную веру, т.е. родиться вновь. В загробной жизни раскрывается то, что составляет содержание человеческой души, что приобретено в земной жизни» [1].

Протоиерей Олег Стеняев убежден, что «примириться с Богом мы можем только здесь, и пока мы живы» [1].

Наиболее жестко и категорично о проблеме апокатастасиса высказался священник Николай Баринов, называя Православную Церковь хранительницей Истины, а догматическое учение, принятое на семи Вселенских Соборах, - величайшим сокровищем, не терпящим никаких изменений и вмешательств: «Ставить себя выше Вселенских Соборов дерзают только Папа Римский и различные протестантские секты. Это – путь погибельный, путь гордыни, превозносящейся выше всего святого. Это – состояние духовной прелести» [3]. Следствием ереси апокатастасиса Н. Баринов считает возникшее у католиков догматическое учение о чистилище.

Известный церковный и общественный деятель протоиерей Дмитрий Смирнов, признавая авторитет таких видных богословов, как профессор Осипов, философ Сергий Булгаков и ученый Павел Флоренский, отказывается называть их взгляды о всеобщем спасении еретическими [14]. Д. Смирнов называет А.И. Осипова «украшением нашей церковной жизни». Апеллируя к словам апостола Павла, который допускал разномыслия в церкви, дабы выявить искусные (Кор. 11; 18–19), Смирнов оценивает взгляды профессора в качестве не получившего дальнейшего развития теологумена – частного «богословского мнения, не являющегося общеобязательным для всех христиан» [15].

Но отнюдь не теологуменом явились взгляды А.И. Осипова для монахов Псково-Печерского монастыря, которые в мае 2012 года подвергли сожжению тридцать тысяч экземпляров его «еретических» трудов. Видеозапись сего действа долго обсуждалась на youtube. И вновь мнения духовенства на этот счет разделились. Если Священный Синод осудил этот поступок и призвал братию монастыря к покаянию, а некоторые люди признали данную акцию возвращением к средневековой инквизиции [6], то нашлись те, которые выступили в поддержку борьбы с «ложными» взглядами, «соблазняющими и дезинформирующими» православных верующих. Например, кандидат богословия, преподаватель МДА о. Георгий Максимов не увидел ничего предосудительного в сожжении книг А.И. Осипова, полагая, что с ними поступили как с испорченной едой, которую недопустимо употреблять в пищу [10].

Резюмируя вышеизложенное, можно констатировать, что отношение к учению об апокатастасисе в среде современных православных богословов различно. Одни открыто выражают свое негодование и, не стесняясь в выборе выражений и поступков, называют идею всеобщего спасения пагубной, еретической и призывают уберечь народ от этих взглядов. Другие называют упомянутую доктрину частным богословским мнением, не видя в ней ничего опасного. Невзирая на официальную позицию Церкви по данному вопросу и радикальные действия по отношению к так называемой «губительной» литературе в наши дни, у теории апокатастасиса все же есть сторонники и защитники среди людей, считающих себя приверженцами православия.

Полемизирующие стороны в дискуссиях и ответах на вопросы ссылаются, чаще всего, на авторитет богословов, которых Церковь причислила к лику святых. Так А.И. Осипов заявляет, что не придумал ничего нового, но всего лишь обратился к позиции Григория Нисского, Исаака Сирина и других богословов. А. Кураев же, например, опирается на мнение свт. Иоанна Златоуста, опровергая идею

апокатастасиса и не видя возможности посмертного изменения и исправления человека.

Список использованных источников

[1] Апокатастасис // Вера православная [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://verapravoslavnaya.ru/?Apokatastasis (дата обращения: 1.04.2014).

[2] Апокатастасис // Православная энциклопедия [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.pravenc.ru/text/75604.html (дата обращения: 30.03.2014).

[3] Баринов Н., свящ. О еретическом учении о всеобщем спасении (апокатастасисе)

[Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.raskol.net/content/o-ereticheskom-uchenii-o-vseobshchem-spasenii-apokatastasise (дата обращения:1.04.2014).

[4] Бердяев Н. А. Самопознание. М., 1990. С. 295

[5] Грицанов А.А. Апокатастасис // Философский словарь [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://encdic.com/philosophy/Apokatastasis-4525/ (дата обращения: 30.03.2014).

[6] Духовный Собор Троице-Сергиевой лавры осудил сожжение книг профессора Осипова // PRAVMIR.RU [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.pravmir.ru/duxovnyj-sobor-troice-sergievoj-lavry-osudil-sozhzhenie-knig-professora-osipova/(дата обращения: 20.03.2014).

[7] Есть ли выбор после смерти? О лжи проф. Осипова [Электронный ресурс] // Режим доступа:

http://www.youtube.com/watch?v=QjJYt3k0Xmo (дата обращения: 30.03.2014).

[8] Кураев против Осипова [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://yandex.ru/video/search?text=%D0%BA%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B5%D0%B2%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2%20%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B0&path=wizard&filmId=LTZAL1YQ8gE&path=wizard (дата обращения:2.04.2014).

[9] Лосский Н.О. Бог и мировое зло. М., 1994. С. 378-379

[10] Максимов Г., свящ. О сожжении книг А. И. Осипова. [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.youtube.com/watch?v=glYBJH4uVpw#t=260 (дата обращения: 30.03.2014).

[11] Осипов А.И. Из времени в вечность: посмертная жизнь души [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://rumagic.com/ru_zar/religion_rel/osipov/5/j21.html (дата обращения: 30.03.2014).

[12] Осипов А.И. Путь разума в поисках истины [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.klikovo.ru/db/book/msg/3391(дата обращения: 30.03.2014).

[13] Осипов А.И. Святоотеческое учение о вечных муках в аду [Электронный ресурс] // Режим дос- тупа: http://yandex.ru/video/search?filmId=weXPz8PHUXI&text (дата обращения: 1.04.2014).

[14] Смирнов Д., свящ. О сожжении книг А. И. Осипова Дмитрий Смирнов) [Электронный ресурс] // Режим доступа:http://www.youtube.com/watch?v=rddTNu0B4-g (дата обращения: 30.03.2014).

[15] Теологумен // Азбука веры [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://azbyka.ru/dictionary/18/teologumen.shtml (дата обращения: 30.03.2014).

[16] Флоренский П. Столп и утверждение истины. М. 1914. Глава «Геенна» [Электронный ресурс] //Режим доступа: http://azbyka.ru/vera_i_neverie/o_boge2/stolp-i-utverzhdenie-istiny.shtml#IX_–_pismo_vosmoe_geenna_(дата обращения: 30.03.2014).

ФИЛОСОФСКО-РЕЛИГИОЗНЫЙ ПОДТЕКСТ В ФАНТАСТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ К.С. ЛЬЮИСА

А.М. Власов (аспирант)[1]
Научный руководитель: *Т.И. Хижая* (доцент, кандидат философских наук)[2]

[1] *Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра ФиР, специальность 09.00.14, E-mail: miruil@mail.ru*
[2] *Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра ФиР, E-mail: bobcat64@mail.ru*

Keywords – CS Lewis, science fiction, the Bible, Christian fiction, biblical allusions
Abstracts – The article attempts to analyse the English literature modern-day classical author CS Lewis' fantastic prose. Its strongest element - «Space Trilogy - is the synthesis of the Bible and philosophic wisdom. It represents the culmination of his philosophic, religious, and aesthetic views. Lewis' creative work allows to understand the key Biblical truths philosophically. The research emphasizes that the writer's philosophical ideas have not lost their urgency even to the present day.

В последнее время интерес к наследию современного классика английской литературы Клайва Стейплза Льюиса (1898-1963) все более возрастает. Его творчество привлекает внимание не только читателей разных возрастов и вероисповеданий, но и литературных критиков, как западных, так и отечественных.

К.С. Льюис входит в разряд писателей, чьи произведения, при наличии значительной популярности в самых различных кругах читательской аудитории, представляют собой не до конца изученный феномен. Внимание ученых концентрируется, как правило, на тех сторонах его сочинений, которые относятся лишь к сюжетно-содержательной сфере. Поэтому наследие Льюиса требует еще более глубокого, тщательного анализа – не только литературоведческого, но и философского.

На современном этапе развития человеческого общества фантастический мир, созданный в произведениях Льюиса, приобретает неожиданную актуальность. В той критической ситуации, на пороге которой стоит сейчас земная цивилизация, богословие стоит далеко не на последнем месте. Творчество Льюиса позволяет философски осмыслить ключевые истины Библии.

И нельзя не согласиться со словами Н.Л. Трауберг, которая говорила о значении творческого наследия писателя: «… за годы, прошедшие с его смерти, весомость его заметно увеличилась. Может быть, она будет расти; может быть, он, как сказал Толстой о Лескове, «писатель будущего», и примерно по той же причине. Льюис нужен и весом тогда, когда игры в новую нравственность, вненравственность, безнравственность уж очень опасны, и людям больше не кажутся скучными слова «великий моралист»» [16].

Е. Брандис так определяет роль фантастики в литературе XX века, к которой относится и творчество К.С. Льюиса: это «сложное и разветвленное явление, охватившее все литературные жанры и все виды искусств... ее стремительный взлет с середины столетия и пережитые ею метаморфозы по-своему преломляют необратимые последствия, вызванные научно-технической революцией и грандиозными социальными потрясениями, изменившими за короткий исторический период политическую карту планеты» [7]. По мнению Н. А. Чернявской, фантастические произведения позволяют по-новому взглянуть на окружающий мир [17].

О своей заинтересованности устройством мироздания, возможностью межпланетных путешествий и перемещений в иные миры Льюис писал в литературно-критических эссе «Аллегория Любви», «Отброшенный образ» (1964), а также других статьях и очерках. В автобиографии «Настигнут Радостью» (1955) Льюис отмечает, что на него большое влияние оказали Райдер Хаггард и научная фантастика Уэллса [12].

Свое отношение к проблеме иных миров Льюис выразил в очерке «Последняя ночь мира»: «Мы знаем, как наша раса поступила с чужеземцами... Цивилизованный человек убивает, порабощает, обманывает и развращает дикаря. Даже неодушевленную природу он превращает в пыльные бури и отвалы шлака. И они (люди) будут совершать то же самое, что всегда совершала их порода. О том, что произойдет, если они встретятся с существами слабее себя, могут рассказать чернокожие и краснокожие люди; если же они столкнутся с более сильными существами, то будут уничтожены, как того и заслуживают... Если мы когда-нибудь встретим разумных существ, не являющихся людьми, против них мы совершим, если сможем, все преступления, уже совершенные нами против, несомненно, человеческих существ» [6, 15].

Наиболее ярким произведением К.С. Льюиса, где

осуществляется синтез библейской и философской мудрости в форме фантастики, является «Космическая трилогия» («Space Trilogy»), которая, по мнению многих критиков, представляет собой кульминацию его философско-религиозных и эстетических взглядов. Она состоит из трех романов: «За пределы безмолвной планеты» («Out of the silent planet») (1938), «Переландра» («Perelandra») (1943), «Мерзейшая мощь» («The Hideous Strength») (1945). Все три части «Космической трилогии» связаны между собой повествованием о приключениях и духовной эволюции главного героя – Рэнсома, отправляющегося в космическое путешествие на летательном аппарате.

Льюис дает своему герою имя Рэнсом. В переводе с английского языка оно означает «выкуп», «искупление» [15, 155]. Это имя представляет собой явную аллюзию на Евангелие: ведь Христос своею кровью искупил грех человеческого рода. «Вы куплены дорогою ценою» – говорил апостол Павел в одном из своих посланий [11]. Однако, сказанное вовсе не означает, что Льюис каким-то образом «привязывает» главного персонажа к библейским событиям. Писатель так называет своего героя, чтобы обозначить его великую миссию.

Космическое путешествие состоит из нескольких этапов: похищение героя; знакомство с новой планетой и ее обитателями; драматические происшествия на планете; миссия Рэнсома; возвращение. Похищение Рэнсома происходит при загадочных обстоятельствах. План этой операции был тщательно продуман злым гением Уэстоном, построившим летательный аппарат, и сребролюбцем Дивайном, ожидавшим от путешествия сказочного богатства. Рэнсом, которого они хотели использовать в качестве наживки, по словам Уэстона, был для них «все равно, что лабораторный препарат» [13, 22].

Мотив космического путешествия позволяет автору противопоставить главного героя Рэнсома, человека определенных нравственных принципов, технократам Уэстону и Дивайну: для Уэстона Рэнсом «всего лишь индивид, ... совершенно бесполезный». Для людей типа Уэстона человек имеет ценность только как аппарат. В высказываниях Уэстона можно услышать отголоски идеологии фашизма. С этой точки зрения, право на жизнь имеют только избранные. Его интересуют только богатство и деньги. Рэнсом же в самом начале повествования показан Льюисом как человек, способный прийти на помощь и защитить слабого. Именно человечность, доброта и сочувствие позволят в дальнейшем Рэнсому преодолеть много трудностей и препятствий.

Поглощенные идеей завоевания чужого пространства, Дивайн и Уэстон совершенно равнодушны к красоте другого мира. Космос показан через восприятие Рэнсома, способного восхититься прекрасным обликом новой планеты: «Перед Рэнсомом в ореоле величия проходили планеты и неведомые созвездия, небесные сапфиры, рубины, изумруды и зерна расплавленного золота, в левом углу картины висела крошечная, невероятно удаленная комета», и фоном для этого великолепия служила бездонная, загадочная чернота, куда более яркая и осязаемая, чем на земле». Герой пытается осмыслить устройство мироздания, иную жизнь, единство всего живого: «планеты», «земли» – это провалы, разрывы в живой ткани «небес» [13, 44]. В этих словах можно обнаружить отзвуки идей гностиков о материальном мире как носителе зла, «возникшего по воле и вследствие вмешательства Демиурга, ... а также связь с теорией современных физиков, представляющих материальные образования как гравитационные сгустки в пространстве времени» [13, 406]. Природа, которую видит Рэнсом на планете, не идет ни в какое сравнение с безрадостной картиной сурового космоса, которую он представлял себе ранее: «Лиловый массив, розовый массив поражали изысканной красотой цвета и формы и более всего напоминали гигантскую розовую цветную капусту или огромный чан с розовой мыльной пеной» [13, 48]. Не менее удивили Рэнсома и обитатели другого мира. Первый, с которым встретился путешественник, был более всего похож на растение: его «тело» было гибким, как стебель, и он «вовсе не походил на те ужасы, которые рисовало ему воображение» [13, 49].

Все население планеты живет в гармонии, любви и подчиняется Божественному закону. К.С. Льюис прибегает к библейской мифологии, рассказывая о том, что в начале времен произошло во вселенной, и, в частности, на Земле. Уарса, своего рода архангел и архонт Малакандры (планеты, на которую прибыл главный герой), говорит: «Это самая длинная и самая печальная история. Когда-то в вашем мире – он тогда еще назывался Тулакандрой – был Уарса, более светлый и великий, чем я. Но он сделался порченым. Было это еще до того, как в вашем мире появилась жизнь. Настали Годы Порчи – о них до сих пор еще говорят в небесах. Тот, Ваш Уарса был еще свободен, как все мы, а не заключен в пределах Тулакандры. Он замышлял испортить и другие миры» [13, 134]. Очень символично, что аналитическое сочетание «Dark Oyarsa» переводится на русский язык как Порченый Уарса. Русский эквивалент Dark – черный, темный, мрачный, зловещий, злобный, грязный и т.д. [15, 55]. Так символически представляется параллель к истории падшего ангела – Денницы. Эпитет «темный» – dark – может быть понят и как отсутствие света. Согласно библейскому тексту, Бог есть свет, озаряющий путь человека. В Новом Завете Иисус Христос говорит: «Я – свет миру» [10]. Свет сам по себе является знаком проявления божественного. Противоположна свету тьма: в контексте романа ее можно истолковать как помрачение разума, испорченность духовной природы, отсутствие морали, злые умыслы.

Не менее остро ставится в трилогии и вопрос о бессмертии человека. Дивайн и Уэстон одержимы идеей бессмертия. Они мечтают о вечной жизни для землян, надеясь на то, что можно будет «без конца перепрыгивать из мира в мир... переселяться к новому солнцу каждый раз, когда умирает старое» [13, 125]. Такие желания, как показывает Льюис, безумны и неосуществимы: «Неужели он думает, что Малельдил (так в книге зовут Спасителя) позволит какому-нибудь народу существовать вечно?» [13, 125]. По мнению писателя, вселенная, созданная Творцом, существует по определенным духовным законам, нарушить которые никому не удастся. Людям не обмануть и не перехитрить промысел Божий. Игра света и тьмы делает повествование контрастным, насыщенным яркими образами.

Очевидно, что Льюис отталкивается от библейского текста, в котором свет является важнейшим образом- парадигмой. Отделение света от тьмы было первым делом Творца [8]. Согласно Евангелию, пока Иисус Христос жил на Земле, божественный Свет, который Он нес в Себе, оставался скрытым в уничиженной плоти. Преображение на горе Фавор было тем событием, благодаря которому этот Свет стал зримым для избранных учеников: «и просияло лице Его, как солнце, одежды же Его сделались белыми, как свет» [14]. Этот же Божественный Свет осенил святого апостола Павла, когда он следовал в Дамаск [9]. Согласно Священному Писанию, Свет, сияющий в лице Иисуса Христа, есть Свет славы Самого Бога [1].

Льюис, говоря в первой части трилогии об ангелоподобных существах, состоящих из света, в сущности, изображает духовный мир. В книгах английского писателя разумные существа солнечной системы, по справедливому замечанию ряда критиков, «мыслят категориями христианской морали» [2; 3; 4].

Через библейскую и философскую мудрость в фантастических произведениях К.С. Льюиса рассматриваются многие стороны общественного бытия. Проблема очищения и искупления человечества, вопросы жизни и смерти, человечность, доброта и сочувствие, тема зла, испорченности человеческой природы – все эти аспекты воедино сплелись в фантастике писателя.

Список использованной литературы

1. 2 Кор. 4:6
2. Hutter, Charles (Ed.). Imagination and the Spirit: Essays in Literature and the Christian Faith Presented by Clyde Kilby, Mich., 1971.
3. Kilby, Clyde S. Images of Salvation in the Fiction of C.S. Lewis. Hardd Shaw. Wheaton, Illinois, 1978.
4. Kilby, Clydes. The Christian World of C.S. Lewis. Marcham Manor Press, 1965.
5. Lewis, C.S. The Discarded image. An introduction to Medieval and Renaissance Literature. Cambridge University Press: Cambridge, 1964
6. Lewis, C.S. The World's Last Night and Other Essays. Harcourt, Brace and Co: New York, 1960.
7. Брандис, Е. Научная фантастика и человек в сегодняшнем мире / Е. Брандис // Вопросы литературы. – 1997 . – №6. – С. 14-26
8. Быт. 1:4
9. Деян. 9:3
10. Ин. 9:5
11. Кор. 7:23
12. Льюис, К.С. Настигнут радостью [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://libes.ru/357193.html (Дата обращения: 25.02.2014)
13. Льюис, К.С. Собрание сочинений в восьми томах / К.С. Льюис // Сочинения в 8-и т. Т.3 – М. – Минск: «Виноград», 1988.
14. Мф. 17:2
15. Мюллер, В.К. Англо-русский словарь (English- Russian Dictionary) / В. К. Мюллер, С. К. Боянус. – М.: Цитадель-трейд, 2010.
16. Трауберг, Н. Л. Несколько слов о Клайве С. Льюисе [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.rokim.org.ua/christ_literature/lewis/about_lewis/ (Дата обращения: 20.12.2013)
17. Чернявская, Н.А. Путешествие души в романе К.С. Льюиса «Пока мы лиц не обрели» / Н.А. Чернявская // Восьмые международные Пуришевские чтения: «Путешествовать – значит жить». – М.: МПГУ, 2005 – С. 34-40.

ГАРРИ ПОТТЕР: САТАНИЗМ ДЛЯ ДЕТЕЙ ИЛИ ХРИСТИАНСКАЯ СКАЗКА?

А.А. Дубровская (бакалавр)[1],
Научный руководитель: *И.Е. Викулов* (ст. преподаватель)[2]

[1] *Гуманитарный институт, каф. ФиР, гр. Рв-113, E-mail: dubr.nastya@yandex.ru*
[2] *Гуманитарный институт, каф. ФиР, E-mail: pharus1@rambler.ru*

Keywords - Harry Potter, Sorcery, vetch, de-Christianization, education , orthodox , Christian tale .
Abstract - The article talks about the debate among Christians about the popular series of "Harry Potter." Considered: different points of view of different religions, their arguments are analyzed, an attempt is made to formulate the rea- sons for disagreement.

Гарри Поттер – герой популярнейшей серии из семи книг автора Джоан Роулинг. После того, как эти книги начали завоевывать публику, их очень по-разному восприняли в христианской среде. В том числе стали появляться голоса протеста. В битвах «за» и «против» были написаны книги, статьи, сняты фильмы… Гарри Поттер это только веселое детское развлечение или распространение среди детей оккультизма?

Многие критики связывают Гарри Поттера напрямую с сатанинским культом. Особое внимание они обращают на символику, используемую в книгах. Скажем, Джоан Роулинг наградила главного героя отметиной на лбу в виде молнии. Ассоциативный ряд в представлении критиков следующий: сатанисты и язычники используют этот знак-руну, этот знак носили на себе эсесовцы нацистской Германии, Мэрилин Мэнсон (создавший себе образ сатаниста рок- музыкант) раздирал Библию за кафедрой, на которой изображена эта же руна. И противники поттерианы находят сотни подобных примеров.

Неприятие нового популярного медиа-продукта объединило немало христиан всех трех основных конфессий. Главные российские православные борцы с поттерианой переводят (хотя и с большими пропусками) и активно цитируют протестантов, ссылаются на них как специалистов. Некоторые из них, в частности, ссылаются на Кэрил Матришиану, известную евангелическую проповедницу, которую вместе с мужем Патриком в своей среде считают экспертами в области оккультизма и язычества.

Оценка К. Матришианы однозначна и безапелляционна – «через книги про Гарри Поттера дети, даже дошкольного возраста, приучаются к человеческим жертвоприношениям», ведь «им показывают, как высасывают кровь из мертвых животных, как духи овладевают человеком»[1]. В частности, в своей работе она разбирает одну из сцен книги, в которой главный отрицательный персонаж, Темный Лорд, Волан-де-Морт, имя которого герои боятся произносить, высасывает кровь из мертвого единорога. Она апеллирует к родителям тех детей, которые станут читать книги: позволят ли они своим детям погрузиться в описание картины, в которой инфернальный злодей сосет кровь из невинного существа.

В своей критике Матришиана обращается к аннализу наиболее драматичных отрывков гепталогии. Так, она приводит пример из книги «Гарри Поттер и Кубок огня», в финале которой описывается возвращение к жизни Волан-де-Морта. В начале ритуала погибает друг Гарри – Седрик Диггори и далее прислужник Темного Лорда по имени Хвост добавляет в колдовское варево ингредиенты, среди которых человеческая кость и кровь [2]. Оценивая этот отрывок с позиции знатока оккультизма и колдовства, Кэрил Матришиана называет описанное символическим актом, человеческим жертвоприношением: «Это сатанинский, до омерзения дьявольский ритуал, потому что известный метод сатаны как раз заключается в том, чтобы кощунственно и саркастически скопировать Божий способ создания и воскресения»[3]. Она видит в этом отрывке пародийные аллюзии на библейское «плоть от плоти моей» и «плоть и кровь» Христа [3]. Ей вторит другой евангелический публицист – Джулия Фостер, которая приводит, пожалуй, один из наиболее распространенных аргументов противников поттерианы: «В этом главная опасность книг Роулинг — они представляют зло в занимательном для детей виде»[2].

Матришиана оценивает мир сказок про Поттера как «мир нехристианский, чуждый» вере. В подтверждение своих слов она приводит цитаты из Второзакония, запрещающие под страхом смерти еврейскому народу заниматься колдовством и магией. В то же время, по ее мнению, «в книгах про Поттера оккультные «науки» одобряются и показаны как часть обыденной повседневной жизни»[3].

Наиболее полное совпадение, по мнению Матришианы, наблюдается между колдовскими ритуалами поттериане и практикой Викки, новой языческой религии, распространенной в Европе и США, которая основана на магии. Экспертевангелик утверждает, что Викка, в сущности, проповедует

нравственный релятивизм, настаивая лишь на одном абсолюте: «христианство является чем-то неправильным»[3]. Среди аргументов также приводятся некие письма от детей и заключения экспертов, согласно которым дети после прочтения книг о Поттере разочаровываются в христианстве и мечтают о колдовстве. Но подтвердить эти данные нам не удалось.

Любопытным примером протестантской критики поттерианы служит мнение доктора Тэда Бэра, председателя Комиссии христианских фильмов и телевидения. Как убежденный протестант он в первую очередь апеллирует к Писанию, говоря, что Бог в Библии решительно осуждает колдовство и волшебство. К тому же, в финале фильма о Гарри Поттере происходит общение с мертвыми людьми, что, как мы знаем, противоречит представлениям протестантов. Наконец, «убийственным» аргументом для него является то, что в поттериане награду получают заслужившие ее. Здесь, по мнению Т.Бэра нарушается не только принцип Sola Scriptura, но и Sola Gratia [4].

Основные отечественные авторы – противники данной гепталогии – это, прежде всего, два православных публициста и педагога - Ирина Медведева и Татьяна Шишова. Совместно они написали работу с говорящим названием «“Гарри Поттер”: стоп. Попытка экспертизы». Кроме того, получила известность книга православной писательницы Марины Кравцовой «Что читают наши дети. Кто такой Гарри Поттер». Многие православные медиа-ресурсы посвятили данной теме немало публикаций. Перечислим основные доводы этой стороны: Во-первых, как утверждается, в книгах о Поттере проводится, по сути, расистская идея ущербности обычных людей, которые не обладают волшебными способностями. Главный герой Гарри Поттера, как и почти все остальные персонажи – волшебники. Обычные люди оказываются где-то на обочине реальной жизни. И выглядят они существами низшего порядка в сравнении с магами. В книгах их нередко именуют простаками, простецами, «маглами». особенно неприятными поданы в книгах родные Гарри, носящие звучную фамилию Дурсли. По мнению критиков, такое отношение учит лицеприятию, отчуждает ребенка от людей, внушает им чувство презрения к окружающим и осознание своей ущербности по сравнению с героями поттерианы.

Во-вторых, подробные описания нечистой силы, всякого рода устрашающих ритуалов и просто неприятных и жутких вещей негативно влияют на неокрепшую психику детей. Это может вызвать страхи. Выше мы приводили подобный пример. В своих книгах эти авторы приводят и множество других.

В-третьих, дети будто бы могут пытаться применить колдовство и магические рецепты в жизни. По утверждению И. Медведевой и Т. Шишовой первыми российскими жертвами стали 20 новосибирских школьников, доставленных в больницу в тяжелейшем состоянии из-за отравления медным купоросом. Отравили их восьмиклассники, будто бы вдохновленные «хорошей, доброй сказкой». На перемене они подошли к четвероклассникам и дали им емкость, будто бы сказав, что в ней волшебный напиток, сделанный по рецепту Гарри Поттера. Заметим, что журналисты очень по-разному описывали это событие и есть указания на то, что реальная подоплека отравления была далека от разбираемой гепталогии.

Выводы, к которым приходят православные педагоги самые мрачные: книги про Гарри Потера оказываю негативное влияние на психику, на нравственное состояние детей. Делаются и более широкие обобщения: поттериана способствует глобальной дехристианизации мира.

Среди православных нашлось и немало защитников сказки. Самым известным из них, пожалуй, является известный православный публицист протодиакон Андрей Кураев. Развернутым ответом на текст Т. Шишовой и И. Медведевой стала его книга «Гарри Поттер»: попытка не испугаться». Сама сказка для него по сути своей представляет христианское повествование. То, что Медведева и Шишова считают ключевым содержанием (элементы магии, колдовства), Кураев интерпретирует как форму, внешний антураж характерный для сказки как жанра. Надо сказать, что этот автор более внимательно изучил текст. Он свободно ориентируется в сюжете, соотносит оригинальный текст с его переводом, замечает не только аллюзии, но и прямые библейские цитаты в книгах. Если Шишова и Медведева неоднократно допускают в своей книге ошибки в именах, здесь мы этого не наблюдаем. Кураев считает, что в последней книге Роулинг совершает развивает сюжет в христианском ключе: окончательная победа приходит к Гарри Поттеру через самопожертвование, а не магию. Как замечает протодиак. Андрей Кураев: «Не случайно, когда он (Поттер) идет на решающий поединок с Волан-де-Мортом, он прячет волшебную палочку за пазуху, чтобы не мешать убить себя – это идея сознательной жертвы» [5].

На принадлежность поттерианы к христианской литературе, по мнению Кураева, указывает и то, что различные персонажи книги неоднозначны, имеют свои слабые стороны, порой совершают ошибки, исправляемые только раскаянием. Всё это, по мнению Кураева, является христианской нормой [5]. Наиболее сильным и христианским персонажем Кураеву видится Северус Снегг, который хотя и кажется мрачным и злым предателем, в финале раскрывается как человек, выбравший претерпеть страдания и опасность, пойти на смерть, но остаться на стороне света.

В своей апологии Кураев не одинок. К нему присоединяется и Епископ Аксентиос Фотийский, один из основателей братства свт. Григория Паламы в Калифорнии. Приведем его развернутую цитату: «Книги о Гарри Поттере не были написаны для изображения эзотерической борьбы между «черной» и «белой» магией, не призваны давать уроки заклинаний, и не имеют ничего общего с сатанизмом. Религиозные «правые», от которых наши православные фундаменталисты приняли эти понятия, состоит из тех же лиц, которые в Америке, называют православное почитание икон «идолопоклонством», а по ошибке называет традиционные одежды православных священнослужителей «черными одеждами сатанистов»[4]. Парадоксальным образом данный автор оценивает символику поттерианы, которая и становится главным объектом критики со стороны И. Медведевой и Т. Шишовой, как «глубоко христианскую».

Кураев так же апеллирует к тому, что в книгах о Гарри Поттере прослеживается явная нравственная линия и, в целом, они выполняют широкую воспитательную функцию. Они помогают учиться нравственному выбору, видению противостояния между добром и злом, и проникновению христианской культуры в светский мир.

Стоит отметить, что в гепталогии действительно имеются в том числе и прямые указания на христианскую принадлежность героев. Так, в одной из книг в минуты полной беспомощности перед врагом Роулинг пишет: «И тут Гарри начал молиться». По мнению Кураева, вэтом моменте заканчивается магизм с его направленностью на получение практического результата путем техники уступает место религии, которая не приказывает, но взывает. Роулинг также нередко упоминает в книгах церковный статус крестных родителей, христианские праздники (Рождество и Пасху) [5].

Анализ случая с христианским восприятием Гарри Поттера как продукта современной популярной литературы показывает, что в христианском мире прослеживаются как минимум две тенденции восприятия культуры. Для одной характеры эксклюзивистские, охранительные черты, стремление оградить христианские ценности от всего чуждого с точки зрения содержания, формы. Другая, напротив, инклюзивистски рассматривает достижения культуры, как возможность освящения их церковными смыслами. Подобные разногласия мы встречаем еще в раннехристианскую эпоху в рамках вопроса об отношении к язычникам и языческому наследию. И более того, само Евангелие дает верующим открытую возможность интерпретации отношения к другим, к чужому опыту. С одной стороны говорится: «Кто не со Мной, тот против Меня». С другой – «Кто не против вас, тот за вас».

Список использованных источников

[1] Медведева И.Я., Шишова Т.Л. «Гарри Поттер»: “стоп”. Попытка экспертизы. М.: «Пересвет», 2003.

[2] Фостер, Дж. Гарри Поттер – дорога к оккультизму. URL: http://www.moral.ru/gpotter.htm (Дата обращения: 20.03.2014)

[3] Foster, Julie. Just Wild About Harry Potter books: Wicked witchcraft? URL:http://www.khouse.org/articles/2001/374/ (Дата обращения: 20.03.2014)

[4] Гарри Поттер-7: pro et contra// Православие и мир: ежедневное интернет-издание. URL:http://www.pravmir.ru/garri-potter-7-pro-et-contra/ (Дата обращения: 25.03.2014)

[5] Кураев А.В. «Гарри Поттер»: попытка не испугаться. М.: «Андреевский флаг», 2004.

[6] Кураев Андрей, диак. «Гарри Поттер» в церкви: между анафемой и улыбкой. СПб.: «Нева», 2003.

Секция «Современные проблемы религиоведения»

ПРОБЛЕМА РЕЛИГИОЗНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

С. С. Агафонова (студент)[1]
Научный руководитель: *О.В.Арсенина* (к.ф.н., доцент кафедры ФиР)[2]

[1] *Экономический факультет, кафедра БУФиС, группа СВ-113, E-mail: lana3312@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, кафедра ФиР*

Keywords – tolerance, religious tolerance, positive perception, negative perception.

Религия всегда была и остается фактором, объединяющим или раскалывающим общества. Религиозная нетерпимость в современных обществах становилась причиной братоубийственных войн и бедствий. Неприятие и нетерпимость к религиозным чувствам и ценностям иноверцев приводили к кровопролитным войнам, расколу государств и наций.

В то же время религиозная нетерпимость внутри обществ является серьезным ресурсом в руках враждующих государств с целью внесения раскола в эти страны и общества. Именно поэтому издавна осуществляются всевозможные миссионерские миссии, преследующие, не только религиозные (пропаганда и распространение собственной религии и ценностей), но и замаскированные политические цели. В качестве примера можно привести широко разворачиваемое на Ближнем Востоке (в Иране, Турции, других странах) протестантское миссионерство.

Все это предполагает, что вопрос религиозной толерантности крайне важен для обеспечения безопасности современных обществ. Религиозная толерантность является основой обеспечения внутренней стабильности и интеграции обществ, удерживающей их от потрясений, пресекающей раскол наций и государств и, наконец, нейтрализующей политические цели внешнего религиозного воздействия (миссионерство, внедрение и распространение сектантских движений). В условиях отсутствия религиозной терпимости религиозно-конфессиональное многообразие общества может привести к расколу и обессилению его изнутри, спровоцировать кровопролитные войны.

Что же такое «религиозная толерантность»? Обратимся для начала к термину « толерантность». Как сказано в словаре В. Даля: «Толерантность» - терпимость по отношению к другим людям, отличающихся по их убеждениям, ценностям и поведению. Толерантность как характеристику коммуникативности и самоиндетификации следует отнести к культурному явлению.[5] Религиозную же толерантность можно сформулировать следующим образом: «это толерантное отношение адептов одной религиозноконфессиональной общности к адептам других религиозно-конфессиональных общностей. Каждый следует своим религиозным убеждениям и признает аналогичное право других» [2, с. 156]. Тем не менее, религиозная толерантность – явление многоаспектное и содержательное. Поэтому не случайно, что это понятие имеет различные интерпретации и восприятия. Не углубляясь в них, отметим лишь, что их можно разделить на два основных вида – позитивный и негативный. [1, с. 58]

В позитивном восприятии религиозная толерантность предполагает знание, приятие и уважение религиозно-конфессиональных ценностей и идей иноверцев.

В негативном восприятии религиозная толерантность предполагает безразличие к религиозно-конфессиональным взглядам и системе ценностей других, в результате чего обеспечивается отсутствие вражды и столкновений на религиозной почве.

В обоих случаях, независимо от того, на чем основана религиозная толерантность в отношении иноверцев – на уважении или безразличии, она обеспечивает общественную стабильность и сосуществование различных религиозно-конфессиональных групп. Тем не менее, из двух вышеотмеченных видов религиозной терпимости предпочтителен первый – приятие и уважение религиозно-конфессиональных ценностей других, поскольку безразличие, зачастую обусловленное незнанием, рано или поздно может привести к проявлениям нетерпимости. Не зная ценностей и идей других, человек может относиться к ним с пренебрежением и безразличием, что может привести к нетерпимости. Тогда как знание ценностей и взглядов других создает ощутимую положительную настроенность по отношению к ним.[1, с. 34]

Механизмы обеспечения религиозной терпимости, в зависимости от двух вышеупомянутых подходов к восприятию ее содержания (негативный и позитивный), также можно разделить на две группы: негативные механизмы (безразличие к религиозно-конфессиональным идеям и системе ценностей

иноверцев) и позитивные механизмы (знание, приятие и уважение религиозно-конфессиональных идей и системы ценностей иноверцев)

Из негативных механизмов можно выделить в основном два – атеизм и секуляризацию.

1. Атеизм, хоть и предполагает нетерпимость ко всем религиозным течениям и конфессиям, в то же время предполагает взаимную толерантность между адептами различных религии и конфессий, основанную на принципе отрицания религии вообще.

2. По учебнику Яблокова И. Н. секуляризация — это процесс освобождения всех сфер общественной и личной жизни из-под контроля религии.[4, с. 342] Роль секуляризации как фактора, способствующего повышению уровня религиозной толерантности, ярко выражена в современных западных обществах. Здесь несравнимо меньше вражды и столкновений, происходящих на почве религиозных различий. Это, по всей видимости, обусловлено не только демократической культурой, но и секуляризированностью общества, отодвинувшей на второй план религиозно-конфессиональные вопросы и отдающей приоритетное значение отношениям и сферам деятельности светского характера.[1, с. 12]

Позитивные механизмы нацелены на внедрение и обеспечение в обществах религиозной толерантности путем взаимного познания различных религиозно-конфессиональных групп, взаимовосприятия и взаимоуважения систем ценностей. В этом контексте важное значение имеет подчеркивание общностей между различными религиозно-конфессиональными группами структурами, формирующими общественное сознание и культуру (школа, СМИ и пр.), что становится основой не только для религиозной толерантности, но и для общественной солидарности. Подчеркивание общностей имеет место в религиозной, национальной и государственно-гражданской плоскостях.[3]

В национальной плоскости подчеркивание общностей различных религиозно-конфессиональных пластов акцентирует не религиозно-конфессиональную, а этническую принадлежность. В этом случае подчеркивается, что «...конфессиональное многообразие не уничтожает национальное единство. Единство нужно искать в гармонии тех составляющих, основным мотивом которых должен быть национализм в своем высоком смысле этого слова»[3]. Такой подход означает, что представители одной и той же нации, будь то христианин или мусульманин, православный, католик или протестант, верующий или атеист, не перестают быть сынами одного и того же народа.

Таким образом, при акцентировании национальной общности различных религиозно-конфессиональных пластов у них укрепляется сознание принадлежности к одной и той же этнической общности, что является серьезной основой для религиозной толерантности и национально-общественной солидарности и консолидации. Различным религиозно-конфессиональных группам внушается идея о том, что они стоят перед одними и теми же проблемами и вызовами (социальными, экономическими, экологическими, политическими и пр.), имеют общие интересы и требования и, следовательно, общие задачи, что является не менее важной предпосылкой для обеспечения общественной солидарности и пресечения раздоров и бедствий в обществах на религиозно-конфессиональной почве.

Список использованных источников

1. Вуд Дж.Э., Право человека на свободу религий в международной перспективе // Диа-Логос. Религия и общество. – М.: Истина и жизнь, 1997, с. 128.

2. Сосковец Л. И., Религиозная толерантность и свобода совести: история и теория вопроса // Известия Томского политехнического университета. 2004. Т. 307. № 2, с. 177.

3. Шлымова Г.Е., Религиозная толерантность как фактор интеграции современного общества http://www.embkaztm.org/article/140

4. Яблоков И. Н, Основы религиоведения.// 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 2005. – с. 508 .

5. Даль В., Толковый словарь живого великорусского языка, 4 тома // Государственное издательство иностранных и национальных словарей. – М.: Наука, 1955.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕХ ВЕТВЕЙ ХРИСТИАНСТВА (ПРАВОСЛАВИЕ, КАТОЛИЦИЗМ, ПРОТЕСТАНТИЗМ)

А.И.Шеина (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *О.В.Арсенина* (к.ф.н., кафедра ФиР)[2]

[1] *Экономический факультет, кафедра БУФиС, группа СВ-113, E-mail: SheinaNastya@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, кафедра ФиР*

Keywords - orthodoxy, catholicism, protestantism, Christ, christianity

В своей статье я рассмотрю сходства и различия трех основных ветвей, выявлю их сходства и различия.

Во всемирной энциклопедии дано такое определение христианства: «Христианство - одна из мировых религий, объединяющая многочисленные конфессионально дифференцированные направления (православие, католичество, протестантство в различных его версиях, многообразные течения (толки), группы и секты)».[3, с.270] Общее число ее последователей составляет около 2,3 млрд. человек.

Следует отметить, что христианство никогда не представляло собой единой организации. В результате раскола христианской церкви в 1054 году появилось два основных направления – православие и католицизм. Протестантизм возник в результате Реформации Западной и Центральной Европы XVI-XVII веков.

1. Священные тексты: Священное писание (Библия) и Священное Предание. В православии Библия рассматривается как часть Священного Предания. В католицизме Библия уравнена со Священным Преданием. В протестантизме Библия выше Священного Предания (Священное Предание авторитетно настолько, насколько оно основано на Библии и подтверждается Библией.).

2. Образ Бога. Бог – не только личное существо, но и духовная сущность, он выступает в трех ипостасях: Бог Отец, Бог Сын, Бог Дух Святой. Все три лица составляют единую Святую Троицу. Православная церковь считает, что Святой Дух исходит только от Бога-Отца. В католицизме Святой Дух исходит не только от Бога Отца, но и от Бога Сына. Протестанты считают неверным взглядом доверять в вопросе о понимании Бога кому-либо из людей, отдаваясь в этом вопросе духовного поиска лично Богу, считая, что Святой Дух способен их направить в их поиске.

3. Образ Христа. В православии: Христос – центр Нового Завета. Христос – сердце христианства. Христос невидимо пребывает в Церкви, живет в ее богослужении, действует в ее таинствах, присутствует в ее обрядах, в иконописи и песнопениях. В католицизме: Христос и Бог Отец рассматриваются как более близкие ипостаси единого Бога. Протестантизм ведает только Иисуса Христа – Человека. Христос является единственным посредником между Богом и человеком, спасение возможно только через веру в него. Имя Христа используется для осуществления идей.

4. Таинства. В православии и католицизме приняты семь таинств: 1) крещение; 2) миропомазание, 3) покаяние; 4) евхаристия; 5) брак; 6) священство; 7) елеосвящение. Также существуют молитвы об умерших. В протестантизме признаются только два таинства: 1) крещение; 2) причащение. Протестанты не видят смысла в молитвах.[1, с.160]

5. Праздники. У православных литургический год начинается от Недели Пасхи. Литургический год у католиков начинается с Рождественского поста. Среди периодов литургического года выделяются два постных (Адвент и Великий Пост) и два праздничных (рождественское и пасхальное время) периода. Протестанты празднуют наравне со всеми Рождество и Пасху, т.к. отвергают почитание Богоматери, святых, мощей и икон.

6. Идея церкви. В Православной Церкви существуют три степени священства: низшая – диакон, затем – пресвитер (священник, иерей) и епископ (архиерей). В Православной церкви все священнослужители должны быть либо монахами, либо (для диаконов и священников) женатыми первым браком. Выход из духовного звания возможен. В Католической Церкви также существует три степени священства — диакон, священник и епископ. Католическая церковь не допускает выхода из духовного звания. В протестантском богословии различают должности епископа, пастора и пресвитера.[2, с. 156]

Все три ветви христианства основаны на Библии. Христиане верят в то, что Иисус является единородным Сыном Бога, Сыном Человеческим. Таинства у православных и католиков различаются по сущности, например, у православных крещение – три погружения в воду, а у католиков – окропление и обливание водой. У протестантов всего 2 таинства, а некоторые направления протестантизма и вовсе не признают таинств. Протестанты, в отличие от католиков и православных, не имеют своего календаря и соответствующих ему праздников. Правом совершения таинства священства у католиков обладает только епископ; у православных: священник

(от лица епископа) и епископ. Все ветви имеют множество сходств и различий. Несмотря на все различия, православие, католицизм и протестантизм объединены под общим названием – христианство.

Список использованных источников:

1. Л.С. Васильев "История религий Востока". Высшая школа, 1988. 188с.
2. А.А. Радугин "Введение в религиоведение". М.: Центр, 2000 . 324.
3. "Всемирная энциклопедия. Христианство". М.:Современный литератор, 2004. 312 с.

Секция «Актуальные проблемы теории, истории и практики социальной работы»

СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА В ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЕ

Ларцева В.В. (студент)[1]
Научный руководитель: Арсенина О.В. (д.ф.н., профессор)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра философии и религиоведения, группа СР-112, E-mail:vika_larceva@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, кафедра ФиР, E-mail: o.arsenina@mail.ru*

Keywords: Adaptation, diagnostics, correctional facility, the client social work, counseling, prison, re-socialization, socialization of the individual, social protection, social welfare, social work specialist.
Abstracts: In this paper we consider the problem of social work specialist prison system. At the present historical stage of development of the Russian Federation actualized potential social, legal, democratic state, indicated to the Constitution of the Russian Federation. But the realities of reality show very disappointing result, especially in the study and analysis of the prison system. Today, the growth of recidivism does not decrease at all the progressive development of modern society and the development of a social institution designed to identify, diagnose and solve social problems. A high percentage of recidivism affects the overall social health of the country, which puts the urgency of developing the prison social work.

Социальная работа в пенитенциарных учреждениях современной России только начинает складываться, но уже можно отметить ее специфику, особенности, проблемы.

Социальная работа занимает особое место среди других видов воздействия на заключенных, о ее значении и направлении говориться в ст. 6 Исправительно-трудового кодекса. В нем перечислено шесть основных направлений исправления и перевоспитания заключенных, которые предполагают:

– режим отбывания наказания, т.е. система правоограничений и дополнительных обязанностей, возложенных на осужденного и направленных на достижение целей наказания;

– общественно-полезный труд как обязанность осужденного и право лица, содержащегося под стражей;

– воспитательная работа (культурно-воспитательная, духовно-воспитательная работа, а также самовоспитание);

– общеобразовательная подготовка;

– профессиональная подготовка;

– оперативная работа, направленная на раскрытие совершенных и предотвращение готовящихся преступлений. [1 с.16]

Каждое из вышеперечисленных направлений содержит компоненты социальной работы. Однако социальную работу необходимо рассматривать как самостоятельную деятельность, которая не является

средством исправления и перевоспитания заключенных, а обеспечивает успешное развитие этих процессов.

В. В. Виноградов в своей статье «Генезис педагогических идей пенитенциарной социальной работы в России» делает вывод, что социальную работу в пенитенциарных учреждениях следует рассматривать не как часть какой-либо другой работы, а как самостоятельный вид деятельности, предусматривающий защиту интересов и прав осужденного всеми разрешенными законом способами. [2 с.52]

По мнению В. В. Виноградова, основным связующим звеном между заключенными и внешним миром являются социальные связи, которые автор предлагает разделить на социально полезные, социально нейтральные и социально негативные.

Социально полезные связи, т.е. связи, которые отвечают следующим критериям: заключенный заинтересован в их устойчивости и стабильности, стремится к их сохранению и развитию; в то же время эти связи способствуют таким изменениям в личности и поведении заключенного, которые приближают его к социально приемлемым стандартам. [3 с. 4]

Таким образом, можно предположить, что социально полезные связи имеют три особенности: заключенный является их активным субъектом; их ценность, с точки зрения заключенного, очень высокая; они позитивно влияют на самого субъекта.

К объектам социально-полезных связей заключенного можно отнести не только членов его семьи и других родственников и близких, но и представителей бывшего трудового или учебного коллектива.

Принято считать, что существует несколько моделей поведения заключенных относительно развития социально полезных связей:

В учебном пособии В. В. Виноградова, предлагаются следующая схематизация моделей:

1-я модель: объект социально полезных связей отсутствует, и заключенный не предпринимает попыток наладить связь;

2-я модель: объект социально полезных связей отсутствует, однако заключенный проявляет активность в налаживании социально полезных связей;

3-я модель: объект социально полезных связей пропал, и заключенный стремится его обнаружить;

4-я модель: объект социально полезных связей противится установлению и поддержанию этих связей, а заключенный, наоборот, стремится к этому;

5-я модель: заключенный поддерживает социально полезные связи, однако его интересы не выходят за пределы использования объекта этих связей только в качестве источника материальной и физической поддержки (получение посылок, передач, справки для досрочного освобождения и т.д.);

6-я модель: социально полезные связи являются источником не только материальных и физических благ, но и моральной и социальной поддержки; заключенный активно интересуется всеми изменениями, произошедшими у объекта связей, и стремится оказывать на них позитивное влияние;

7-я модель: заключенный не только активно поддерживает социально полезные связи, но и сам оказывает материальную и духовную поддержку объекту этих связей. [4 с. 56]

А. Н. Сухов в своем учебном пособии «Социальная работа в пенитенциарных учреждениях» обосновывает важность и целесообразность поддержания социально полезных связей заключенных, он отмечает, что:

– в условиях, когда заключенные лишены доступа ко многим значимым для них ценностям, объект связей способен вытеснить из их сознания отсутствующие ценности, занять их место, стать жизненной целью;

– ощущая ответственность не только за себя, но и за объект социально полезных связей, его будущее и судьбу, заключенный становится более осторожным при выборе форм поведения;

– поддержание социально полезной связи делает его будущее более определенным, конкретным;

– за счет появления социально значимой цели (создать или восстановить семью, устроиться после освобождения на интересную работу, стать членом религиозной общины и т.д.) снижается уровень физических и психических издержек;

– как правило, при поддержании социально полезных связей сохраняется или повышается социальный статус личности.

Задачей социального работника, стремящегося установить, сохранить и развить социально полезные связи является:

– оценка полезности связи;

– определение, в рамках, какой из упомянутых моделей осуществляется социально полезная связь;

– помощь заключенному в оценке объекта связи, предостережение его от необоснованных иллюзий и заблуждений относительно социальных перспектив данной связи;

– оказание социально-психологической защиты заключенному при крушении социально полезных связей;

– содействие в розыске или подыскании объекта (например, помощь в поиске родственника или друга, координаты которого неизвестны). [5 с. 98]

К формам поддержания социально-полезных связей можно отнести переписку, отправление и получение денежных переводов, посылок, передач и бандеролей, телефонные переговоры, предоставление свиданий, отпуск за пределы мест лишения свободы, вступление в брак, участие в гражданско-правовых сделках. При этом, следует отметить, что некоторые способы связи прямо запрещены законом,

например, нелегальная передача предметов, писем и т.д. Как правило, нелегально в места лишения свободы передаются наркотики, алкогольные напитки, запрещенные предметы.

В учебнике В. Н. Иванова «Социальные технологии» даются рекомендации для восстановления и развития социально-полезных связей осужденного. Автор пишет, что социальный работник может использовать следующие технологии:

1) розыск родственников и иных лиц путем направления запроса в паспортный стол органов внутренних дел по месту последней регистрации (прописки) этих лиц. В запросе указываются полные анкетные данные разыскиваемых, а также место, куда они могли выбыть;

2) интервьюирование прибывших на свидание родственников с целью получения дополнительной информации о заключенном в случае, если у него обнаруживаются социально-психологические проблемы, а также для повышения эффективности социальной работы с ним. Выяснению подлежит широкий круг вопросов: ценности, проблемы и интересы заключенного, наиболее яркие события его жизни, наиболее авторитетные для него лица и источники информации, его реакция на различные виды воздействия, статус, к которому он стремится, ситуации, в которых он использует помощь посторонних лиц, ситуации или события, которых он боится, пытается избежать, события, которые доставляют ему удовольствие, радость или страдание;

3) активизация связи заключенного с его малолетними детьми, братьями или сестрами путем установления переписки с работниками детских учреждений или родственниками, на воспитании у которых они находятся;

4) сюрприз для заключенного – в случае, если социальный работник знает о приближающемся дне рождения родственника заключенного или близкого ему человека и поможет достать поздравительную открытку или конверт, переправить адресату небольшой подарок;

5) восстановление социально полезной связи заключенного с родственником или другим близким ему человеком – лучше всего в преддверии дня рождения заключенного или праздничного дня.

К письму адресату целесообразно приложить фотографию заключенного. Если адресат не отвечает, стоит посетить его лично или попросить об этом социального работника или представителя местной администрации, участкового инспектора милиции по месту жительства;

6) преодоление препятствий к предоставлению заключенному права на свидание, получению посылки (передачи) или телефонного разговора. Если препятствием является нежелание следователя, прокурора или суда, надо потребовать письменное мотивированное объяснение и обжаловать его вышестоящему прокурору, а отказ судьи – в соответствующую квалификационную коллегию судей;

7) телефонные переговоры с родственниками;

8) установление и улучшение отношений с семьями заключенных путем посещения этих семей лицами, отбывшими наказание, с которыми у социального работника сложился рабочий контакт и которые предварительно проинструктированы о цели посещения и характере решаемых при посещении проблем;

9) наличие под рукой списка и адресов СМИ, служб знакомств, которые оказывают бесплатные услуги в публикации объявлений;

10) ведение экрана динамики социально полезных связей, в котором указываются список заключенных, чьи связи подлежат активизации; показатели социально полезных связей (количество свиданий, посылок, писем, их качественные характеристики) на момент начала социальной работы с клиентом; показатели его социального благополучия (включая количество поощрений и взысканий); изменение показателей социально полезных связей и социального благополучия в результате проводимой социальной работы. [6 с. 72]

В результате исследования данной темы, можно сделать выводы, что социальный статус заключенного, его социальная ориентация, социальное самочувствие в большой степени зависят от следующих факторов:

– сохранились ли его социально полезные связи, в какой мере он может опираться на них, выстраивая стратегию своего поведения;

– насколько персонал исправительного учреждения умеет и стремится использовать эти связи для достижения цели наказания;

– какова динамика развития этих связей в структуре социальной жизни инвалидов.

Также можно отметить, что проведение с осужденным социальной работы невозможно без соблюдения определенных условий, таких как:

– наличия законодательно закрепленного положения о том, что социальная работа – это одно из средств исправления осужденного;

– наличия у пенитенциарных сотрудников знаний и навыков социальной работы;

– осознания пенитенциарными сотрудниками функций и возможностей социальной работы, восприятие ими социальной работы как вида деятельности, который нельзя заменить ни воспитательным, ни оперативным, ни режимным воздействием на наказуемого;

– осознания того, что режимное или оперативное воздействие на осужденного в тех случаях, когда ему должна быть оказана всего лишь социальная помощь, не только не принесет позитивных последствий, но и причинит ему прямой вред.

Таким образом, можно смело утверждать, что социальная работа должна осуществляться в местах лишения свободы, поскольку уголовное наказание предполагает социальное и нравственное изменение личности. В этом и заключается основное предназначение социального работника в оказании социальной помощи в пенитенциарной системе.

Список использованных источников

[1] Защита прав человека в местах лишения свободы: сборник нормативных актов и официальных документов. – М.: Юриспруденция, 2003. - 236 с.

[2] Виноградов, В.В. Генезис педагогических идей пенитенциарной социальной работы в России/ В.В. Виноградов // Социальная политика и социология: междисциплинар-ный научно-практический журнал/ Рос. гос. соц. ун-т. - М.- 2009. - №10 (52). - 1,25 печ. л.

[4] Виноградов, В.В. Социальная работа в уголовно-исполнительной системе: учебное пособие/ В.В. Виноградов, В. М. Морозов; Федер. служба исполнения наказаний, Владим. юрид ин-т Федер. службы исполнения наказаний. – Владимир: ВЮИ ФСИН России, 2006. – 11 печ. л. (авт. 9 печ. л.)

[5] Сухов А. Н. Социальная работа в пенитенциарных учреждениях. Учебное пособие: М.:Московский психолого-социальный институт, 2007.- 190с.

[6] Иванов В.Н. Социальные технологии: Курс лекций /В.Н. Иванов, В.И.Патрушев. - М.: Изд-во МГСУ «Союз», 1999. - 432

СТАНОВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ПРИЗРЕНИЯ ПРИ ПЕТРЕ I

Ю.А Смородинкина (студент)[1],
Научный руководитель: О.В. Арсенина (к.ф.н., доцент, кафедра ФиР)[2]

[1]*Факультет философских исторических и социальных наук, Кафедра ФиР, группа СР-113.*
[2]*Факультет философских исторических и социальных наук. Кафедра ФиР.*

***Keywords**:* the alms, needing, an almshouse, contempt, social support.
Abstracts: The text is picked up for conference according to the subject "Formation of the State System of Contempt at Pyotr 1". In it it is told about formation of administrative system of the needing population in the help. In it all methods of fight against professional beggars are also described. In this article it is noted that Pyotr 1 made turn on the closed system of contempt. Bodies of public contempt helped to carry out charity with various population. Further the text can be used by pupils for the educational purposes and all other people who were interested by this subject.

Становление социальной работы уходит своими корнями в далёкое прошлое. До XX столетия социальная работа являлась в основном благотворительной деятельностью в форме: милостыни, толоки, органов призрения. Культурно-исторический процесс становления призрения связан с разного рода эпидемиями, войнами, конфликтами на этническом, идеологическом и религиозном уровнях.

В данной статье предпринята попытка исследования темы “Становление государственной системы призрения при Петре 1” Как известно, многие историки и современные критики считают, что во время правления Петра I произошел значительный шаг в сторону преобразований России.

При Петре 1 оформилась административная система помощи нуждающимся, учитывая при этом определённые территориальные институты поддержки. Система поддержки нуждающимся в России начинает складываться в трудное для страны время, когда рушатся государственные связи и отношения. Будущее образование государственной системы призрения усугублялось войнами, социальным реформированием и новой структурой государственного управления.

Пётр 1 впервые выделил категории нуждающихся в помощи, реализовывал превентивные меры по борьбе с общественными пороками, помогал благотворительностью. Петр I отмечал: “следует

более подробно различать нуждающихся, устанавливать причины нужды и реализовывать помощь в соответствии с ней". [3 с.29]

Арсенина О.В. в своем курсе лекций «История социальной работы» отмечает, что Пётр 1 выделял из всех нуждающихся: «работоспособных, профессиональных нищих и просто бедных». [3 с.47]

Самые значительные попытки Петра 1в благоустройстве общества начались в 1700 году. Он подписал Указ, который способствовал "пристройству" в богадельни истинно нуждающихся, увечных и больных, не работающих. [1 с.17]. Заметив, что при богадельнях начинают «кормиться» не только нуждающиеся в помощи, Пётр 1 приказывает произвести дифференциацию призреваемых. Он старается бороться с профессионализмом нищенствующих людей: нищих-мужчин отправляли в смирительные дома, а женщин в прядильные, а так же их стали использовать в тяжёлом труде. Эти методы не означали запрет милостыни вовсе. Любой, кто жаждал пожертвовать свои сбережения, мог отдать их в монастыри, богадельни или специальные приказы. Но, если подаяние милостыни происходило на улице, то человека ловили и наказывали штрафом в 5 рублей, но это лишь в первый раз, во второй уже 10. Если же ловили в 3 раз, то проучивали каторжными работами. Весь контроль над новой системой возлагался на полицию. С целью поимки подающих в городах создавались штаты "нарочных поимщиков".[4 с.37]

Во времена Ивана IV действовала "открытая" система призрения. Затем в период правления Петра Великого произошёл поворот на "закрытую" т.е. отказ от прежней системы содержания нищих за счёт милостынь. Немало замеченным остаётся тот факт, что правитель проводил секуляризацию монастырских земель и с того момента часть церковного дохода шла не только на нужды Божьих домов, но и в казну государства. Указом от 30декабря 1701г. всем монастырям предписано призревать "из своих остатков". [5 с.9]

По приказу Петра 1 в 1715г. были построены госпитали для незаконнорожденных. Младенцев приносили и подкладывали в специальные окна, для того чтобы никто не узнал лица отдающего. Как только дети вырастали, девочек отдавали в богатые дома для прислуги или замуж, а мальчиков в ученики мастерам. Если же призреваемые теряли свои рабочие навыки по причине старости, болезни, то им позволялось возвратиться в приют, как в родной дом. Поскольку строилось много домов для детей сирот, больных и нищих, эти дома со временем переполнялись, и было введёно новое постановление. Безродных детей отдавали на воспитание на всю жизнь их новым родителям, воспитателям, а мальчикам дос- тигшим 10 лет отдавали в матросы. В инструкциях магистратам (от 31 января 1724 г.) говорилось о необходимости обучения малолетних детей, не только «пожиточных, но и бедных».[5 с.13] Предусматривалось обучение малолетних детей чтению, письму, «цифирному счислению», арифметике. Школы организовывались при церквах.

Заботясь о судьбе больных и увеченных воинов, Петр I своим Указом от 31 января 1712 года повелел утверждать повсеместно для призрения за ними особые госпитали. Одним из госпиталей, предназначенных для больных и увеченных матросов, стал «Матросская тишина». Позднее госпиталь был переоборудован в известную тюрьму для государственных преступников. Пётр 1 принял решение использовать монастыри для призрения офицеров и рядовых, не имеющих своего дома, где бы отставные военные призревались, приняв постриг. [2 с.26]

В императорское правление органы государственного призрения имели важное значение в обеспечении социальной помощи населению. Главная роль принадлежала общественному призрению, субъектами которого являлись: церковь, крестьянские общины, органы местного самоуправления. Система была направлена на оказание помощи и поддержки нуждающимся слоям. [1с.3].

Таким образом, можно сделать вывод, что роль Петра 1 в формировании и становлении социальной помощи в период его правления имела огромное значение, не только для нуждающихся в помощи людей, но и общества в целом.

Государство делало всё возможное: строила богадельни, приюты, сиротские дома, госпитали; организовывало общественные работы; осуществляло выплаты пособий (социальных выплат) военнослужащим их семьям, также отставным чиновникам. Общественное призрение проводило благотворительную деятельность в обществе с такими, как.: инвалиды, беспризорные дети, слепые, увечные войны, глухие.

Все эти формы работы оказания помощи нуждающимся, основанные Петром I, в дальнейшем легли в основу современной социальной работы, имеют огромное значение и в наши дни..

Список использованных источников:

1. Костина Е.Ю. История социальной работы: учебное пособие / Е.Ю. Костина. - Владивосток: ДВГУ ТИДОТ, 2003. - 370 с.

2. Фирсов М.В. История социальной работы в России: Учеб., пособие для студ. высш. учеб. заведений. / М.В. Фирсов - М.: ВЛАДОС, 1999. - 256 с.

3. История социальной работы: курс лекций к занятиям по дисциплине «История социальной работы». / Владим. гос. ун-т; сост. Арсенина О.В.

4.http://www.refsru.com/referat-6824-1.htm

5.http://www.vevivi.ru/best/Sistema-prizreniya-v-gody-pravleniya-Petra-I-ref188026.html

СИРОТСТВО КАК ОБЩЕСТВЕННОЕ ЯВЛЕНИЕ НА РУСИ

Ю.Ю. Копчинская (студент)[1]
Научный руководитель: *О.В. Арсенина* (к.ф.н., доцент, кафедра ФиР)[2]

[1]*Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра ФиР, группа СР-113,*
E-mail: julinka_kop4inskaya_95@mail.ru
[2]*Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра ФиР,*
E-mail:OlgaArsenina1957@mail.ru

Keywords: orphan, charity, philanthropy, social assistance
Abstract: Text selected for the conference in accordance with the theme of "orphanhood as a social phenomenon in Russia." This article shows you how long ago in Russia the fate of orphans; about the origin of the term orphan and its original meaning. Also describes the stages of development of forming the idea of charity child abandonment in Russia. And also talked about the seriousness of this problem in our days. Later text can be used by students for educational purposes and all the other people who are interested in this topic.

Данная работа посвящена истории становления и развития призрения детского сиротства в России. Сиротство как общественное явление на Руси имеет многовековую историю. Формирование системы социальной защиты детей-сирот началось еще в период создания Российского государства. Судьба детей-сирот издавна решалась на Руси путем, так называемого призрения. Причем, с этим понятиемассоциировалось, прежде всего, устройство подкидышей, незаконнорожденных. Именно они составляли контингент отвергнутых детей, от которых родители пытались избавиться любым путем.

В учебном пособии Костина Е. Ю. пишет, что сиротами с древнейших времен называли детей бедных крестьян-общинников (X—XIV вв.). [3,с.61].

Позднее термин «сирота» стал вытесняться термином «крестьяне» (в древнейших актах и грамотах), а в XIV — начале XVIII вв. в обращении к правительству и феодалам «сирота» стало самоназванием не только крестьян, посадских людей, стрелецких и солдатских жен, а также детей. [3,с.62].

С ростом капиталистических отношений в России к сиротам уже относились дети рабочей бедноты, разорившихся крестьян и ремесленников, а в периоды социально-политических потрясений (крестьянских восстаний, революций и войн) — дети солдат, революционеров, «бунтовщиков» [3,с.61].

Понятие «сирота» в советское время определялось как «ребенок или несовершеннолетний, у которого умер один или оба родителя» [3,с.67].

С конца 60-х — начала 70-х гг. речь идет о таком антиобщественном явлении в России, как социальное сиротство, опасность которого становится все более очевидной: число детей-сирот по причинам отказа от них со стороны родителей растет с каждым годом. [3,с.61].

Идея призрения детей-сирот начала свое развитие с момента принятия христианства на Руси (с 988 г.). В те времена забота о сиротах возлагалась на церковь (со стороны церкви благотворительность в отношении неимущих, особенно детей, рассматривалась как богоугодная акция, вытекающая из духовных побуждений того времени) и князей. Так, князь Владимир Святой поручил призрение над сиротами духовенству. В то же время он сам занимался подаянием, раздавая великую милостыню сиротам и убогим. [1, с.54]. Заботу о детях-сиротах проявляли князь Ярослав Мудрый и его сыновья. Великий князь Ярослав учредил сиротское училище, где обучал и призревал 300 юношей на свои средства. [3,с.69].

Также заботу о сиротах проявлял князь Владимир Мономах, который оставил литературный памятник XII в. «Поучение Владимира Мономаха детям». Он уделял большое внимание религиозному воспитанию детей-сирот, любви к ближнему, страждущему и формированию других нравственных качеств, соответствующих христианской морали. [1,с.13].

Во время царствования Ивана Грозного призрение детей-сирот уже начало входить в круг задач государственных органов управления – приказов. В начале 17 века в смутное время особенно заботился о вдовах и сиротах без различия их подданства и вероисповедания Борис Годунов. «Он не щадил никаких средств и ежедневно раздавал в Москве огромные деньги бедным».

Загорский В.А. в «Курсе семейного права» пишет: «В Москву повалил нуждающийся и «ненуждающийся» народ. Зло увеличилось еще от недобросовестности приказных, раздававших деньги не действительно нуждающимся, а своим родным и знакомым» [2,с.71].

Царь Михаил Федорович, передал открытие сиротских домов в ведение Патриаршего приказа. При царе Алексее Михайловиче получила свое дальнейшее развитие идея постепенного сосредоточения призрения в руках гражданской власти. В это время были созданы приказы, специально занимавшиеся призрением бедных и

сирот.

В 1682 году в царствование Федора Алексеевича был подготовлен проект Указа, где из общего числа нищих выделялись нищие безродные дети. В это же время впервые ставится вопрос об открытии специальных домов, где нищие дети должны обучаться грамоте и ремеслам, наукам, которые «во всяких случаях нужны и потребны». Этот проект можно рассматривать как завершение эпохи зарождения идеи государственного призрения.[1,с.69]. При этом на место чувства «нищелюбия», основывающегося на мысли о спасении души, выдвигается идея о необходимости за счет благотворительности по отношению к детям обеспечить одновременно и потребности государства в грамотных и обученных различным ремеслам и наукам людях.

Нехватка рабочих рук приводила к тому, что государство отдавало беспризорных детей как частным лицам, так и церковным учреждениям, позволяя пользоваться бесплатным трудом своих воспитанников. Подобного рода закабаление можно считать лишь примитивной формой заботы общества и государства о сиротах. Частные лица и монастыри охотно брали сироту к себе на воспитание. Так как ребенок, оставшийся без родителей, более не имел другого способа обеспечить себе пропитание. Такая система «устройства» существовала вплоть до конца XVIII века. Так, городские указы 1767 года позволяли удовлетворять ходатайства купцов закреплять за ними сирот и «нищенских детей». [4,с.61].

Несмотря на то, что проблема сиротства существовала с давних времен, на протяжении всей истории России, развитие идеи призрения детей-сирот остаются сегодня одной из самых важных проблем. Потребность в помощи и невозможность самим сиротам справиться со своими проблемами, носит проблемный характер, вызывая огромное количество вопросов, В нашей стране со стороны государства всегда предпринимались меры по решению этой проблемы. К сожалению, рассмотреть все меры, которые предпринимаются нашим государством на протяжении нескольких веков, не представляется возможным в рамках этой публикации.

Из выше сказанного, можно сделать вывод, что просуществовав с древнейших времен, проблема сиротства актуальна и сегодня. Конечно же, она приобрела другие формы. Изменилось не только определение термина сирота, но и изменились методы борьбы с нем.

В настоящее время существует система социальной защиты детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. К примеру, структура Федеральной службы усыновления и опекунства детей-сирот, которая финансируется государством через местные, региональные и федеральные структуры власти. Такие виды служб, я думаю, должны иметь большие перспективы. Нашей задачей как будущих специалистов социальных служб, будет являться нахождение методов и способов решения этой проблемы. Хочется верить, что наступит время, когда проблема сиротства полностью исчезнет в нашей стане.

Список использованных источников

1. Ерошкин Н.П. История государственных учреждений дореволюционной России. – М.: Мысль. 2009. – 150с.

2. Загоровский А.И., «Курс семейного права», Одесса: Знание, 2009. Цитаты. 137 с.

3. Костина Е.Ю. История социальной работы, Издательство Дальневосточного университета Владивосток, 2012 .360 с.

4. Мельников В.П., Холостова Е.И. «История социальной работы в России». Учебное пособие. М.: Наука, 2006 . 278 с.

5. Фирсов М.В. «История социальной работы в России». Учебное пособие для вузов. М., издательство «Владос», 2009.236 с.

Секция « Философские проблемы человека»

СВОБОДА И ЕЁ СМЫСЛ

А.Н. Иванов (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.С. Катунина* (д. ф. н., профессор)[2]

[1]*Институт Искусств и Художественного Образования, Кафедра "Дизайн и Техническая Графика" гр. - Дг 213*
[2]*Факультет философских социальных наук, Кафедра религиоведения и философии.*

Keywords: the soul, the mind, the subconscious, the freedom, the people, the reality, the essence.

Люди часто слышат о свободе, прославляют её, считают её наличие главным в жизни, но знают ли они, что такое свобода? Об этом люди спорили на протяжении многих тысячелетий, ведь свобода - одно из ключевых понятий для человека. Философы древней Греции видели в ней результат ограничения желаний (Эпикур), состояние особой мудрости (Зенон), отсутствие надежды на что-то и полное бесстрашие (Демонакт), действие в соответствии с желаниями (Эпиктет), а Платон считал, что это власть над жизнью…. За множество веков сложилось множество мнений. Из этого всего напрашивается вывод, что понятие свободы для каждого человека своё. Именно от нас зависит наша свобода, – какой путь выберем, такой получим результат.

Свобода – словно бездонный океан, и какие бы мы меры не предпринимали, чтобы его унести с собой, мы всё равно не сможем забрать весь океан. Английский писатель и философ Оскар Уайт говорил, что свобода – это единственная вещь, которую вы не сможете получить, если не даёте её сами. Он говорил о том, что наша свобода ограничена. Абсолютно свободным человек быть не может. Во-первых, человек ограничен свободой другого человека. Во-вторых, собственной природой. В-третьих, существующими законами. В-четвертых, силой общественного мнения. Все эти ограничения в целом называются ответственностью.

Но если не существует абсолютной свободы, если в ней смысл? Конечно, есть. Давайте немного проявим фантазии и представим себе такую картину: у вас есть свободное право дышать и вдруг кто-то запрещает вам это делать. Что с вами произойдет? Вы начнете задыхаться, и в скором времени ваш организм умрёт. Свобода нам необходима как кислород, но надо понимать что, только на единстве свободы и ответственности можно строить поведение человека в обществе, его взаимоотношения с другими людьми.

Существует, не только внешняя свобода, но и внутренняя. Представляя человека, как образ и подобие Божье, надо признавать в нём духовную свободу, независимую от царства кесаря, то есть от земной реальности. Также считал Николай Бердяев, его стержневая тема творчества – тема свободы. Он исходит из того, что свобода не есть некая реальность природного мира, она не обусловлена ни природной, ни социальной необходимостью. Более того, она противостоит им, поскольку является первичной по отношению ко всякому бытию. Он считал, что свобода находится не в душе и тем более не в теле, подчинённом внешней реальности, а в духе. А душа человека – арена взаимодействия и борьбы духовного и природного, иными словами – свободы и необходимости. Таким образом, свободу Бердяев понимает как внутреннюю, глубинную, сокровенно-таинственную энергию духа. Но возникает вопрос: откуда же она берётся, чем порождается? Бердяев отвечает: свобода – безосновна, коренится в “ничто”. Она напоминает бездонный глубокий колодезь. Эта иррациональная бездна лежит глубже самого бытия.

Так значит, всё-таки есть место на земле, где мы можем стать абсолютно свободны и оно внутри каждого из нас. Это место – где начинается творчество, где зарождаются эмоции, где человек начинает складывать свой путь. Это начало начал.

Список использованных источников:

[1] Бердяев Н.А. - " Смысл свободного духа"

СМЫСЛ ЖИЗНИ

К. А. Молоканова (студентка)
Научный руководитель: Н. С. Катунина (д.ф.н., профессор)

Факультет психологии, кафедра социальной педагогики и психологии, E-mail: spp-vlgu@mail.ru
Факультет философских и социальных наук, Кафедра религиоведения и философии

Keywords: man, the purpose of life, life, the reality of our own self, our own nature, the meaning of life.

В жизни каждого нормального человека рано или поздно наступает момент, когда он задается вопросом о конечности своего индивидуального существования.

Человек – единственное существо, которое осознает свою смертность и может делать ее предметом размышления. Но неизбежность собственной смерти воспринимается человеком отнюдь не как отвлеченная истина, а вызывает сильнейшее эмоциональное потрясение, затрагивает самые глубины его внутреннего мира. Первой реакцией, следующей за осознанием своей смертности, может быть чувство безнадежности и растерянности, даже панической. Преодолевая это чувство, человек, однако, всю оставшуюся жизнь существует, отягощенный знанием о грядущей собственной смерти; более того, это знание, хотя в большинстве жизненных ситуаций оно таится в скрытых глубинах сознания, становится, тем не менее, основополагающим в последующем духовном развитии человека. Наличие такого знания в духовном опыте человека в значительной степени и объясняется острота, с которой перед ним встает вопрос о смысле и цели жизни.

Размышляя над этим вопросом, для многих людей оказываются исходным пунктом в выработке того, что принято называть основной «линией» жизни, подчиняющей себе поведение и поступки человека на разных уровнях – будь то общество в целом, или близкие друзья. Цель и смысл индивидуальной жизни каждой личности тесно связаны с социальными идеями и действиями, определяющими цель и смысл всей человеческой истории, общества, в котором человек живет и трудится, человечества как целого, его предназначение, а, следовательно, ответственность на Земле и во Вселенной. Даже если человек руководствуется в своей жизни определенными нравственными целями и использует для их достижения адекватные им средства, он знает, что не всегда и не во всех случаях может добиваться желаемого результата, который в нравственных категориях обозначался во все времена как добро, правда, справедливость. И возникает вопрос: что ж, жизнь его - единственная и не повторимся – в какой-то мере уравнивается с жизнью тех, кто живет бесцельно, бессмысленно и безнравственно, творит зло, ложь и несправедливость? Люди всегда искали выход из этого удручающего противоречия. И находили его вначале в религиозном постулате о «бессмертии души» и «загробном воздаянии», а потом – в представлениях об «абсолютном разуме» и «абсолютных моральных ценностях, создающих якобы основу нравственного существования человека. Осознавая конечность своего земного существования и, задаваясь вопросом о смысле жизни, человек начинает вырабатывать собственное отношение к жизни и смерти. И вполне понятно, что тема эта, быть может, занимает центральное место во всей культуре человечества.

Список использованных источников:

1. Соловьев В. Оправдание добра. Нравственная философия. Предисловие к первому изданию// Соловьев В.С. Соч. в 2-х томах. М., 1988. Т.1.

2.Введение в философию: Учеб. Пособие для вузов / Авт. Колл.: Фролов И.Т. и др. – 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Республика, 2005. -623с.

ДУША ЧЕЛОВЕКА

Е. М. Краснова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Н.С. Катунина* (д.ф.н., профессор)[2]

[1]Факультет психологии, кафедра социальной педагогики и психологии E-mail: spp-vlgu@mail.ru [2]Факультет философских и социальных наук, Кафедра религиоведения и философии

Keywords: soul, feelings, mind, consciousness, unconsciousness, affect.
Abstract: This work is devoted to disclosure of the maintenance of sincere life as to set of feelings. As the central problem the explanation of concept of soul, its formation, structure and its functions acts. Also work illustrates, what relationship of soul of the person with sets of feelings, emotions, experiences.

На протяжении многих веков вопросы о душе человека волновали умы ученых, философов. Тайны души человека, пожалуй, интересны для каждого из нас. На мой взгляд, каждый человек, характеризуя свое эмоциональное, нравственное состояние, вспоминает именно о душе как источнике чувств. Каждый знает, что во сне он живет чувствами и пользуется образами, которые наиболее запечатлелись в душе.

По учению Святых Отцов Древней Православной Церкви, душа человека относится к роду эфирных духов – умных сущностей, приспособленных к жизни в органическом теле. Духовный эфир не регистрируется физическими приборами. Душа – это живая сущность, простая и бестелесная, не видимая глазу человека. Она бессмертна и одарена умом и разумом. Душа человека действует при помощи его тела, сообщает человеку жизнь, чувства и силу. Высшим состоянием души является любовь [1]. С позиции человека, верующего в Бога, с этой точкой зрения можно согласиться, но есть и другие мнения.

Так, Аристотель в своей книге «О душе» решает проблему систематизации знаний о душе человека. По мнению философа, душа принадлежит телу и находится с ним в связи. Душа ничего не испытывает без тела и не действует без него. Органы тела только ощущают окружающий мир, а душа переживает различные чувства. Для души необходима связь с телом человека, поскольку оно не только ее носитель, но и источник энергии, эмоций. Аристотель отмечает, что душа человека состоит из способностей чувствования, деятельности переживания, состояний испытываемых чувств. В широком смысле душа подразделяется на две части:

1) размышляющая душа, функцией которой выступает рассуждение, обоснование;

2) бессознательная душа, функцией которой является чувствование страстей, стремлений, желаний[2].

Отсюда можно сделать вывод, общим разума и души человека является их бестелесность. Однако формы проявления бестелесности у души и разума разные. Мысль, знание идеальны, а чувства помимо образной реальности включают еще и энергию эмоций.

Также интересным является соотношение души и сознания. Сознание не включает в свой состав чувства и переживания. В связи с этим возникла потребность в появлении противоположного полюса – душевной жизни. Сознанию недоступны знания обо всей полноте сферы бессознательного. Отсюда следует, что только душа человека может управлять чувствами. Это четко прослеживается в ситуации аффекта, когда сознание не справляется с ситуацией и часто принимает неадекватные решения. Душа же обобщает информацию органов чувств и на основе интуиции, душевного опыта и эмоциональной памяти делает выбор возможного поведения человека с точки зрения закона выживания.

В процессе становления души человека выделяются следующие стадии:

1) зарождение (доминирует простая душа);

2) зрелость (нравственные чувства становятся доминантой);

3) доминирование духовных нравственных чувств высшей души[3].

К функциям души можно отнести координацию переживаемых чувств, формирование новых чувств в соответствии с переживаемыми событиями, выбор идей и идеалов, образное и интуитивное толкование переживаемых чувств.

Таким образом, определение души имеет сложную структуру, и это определение можно выразить через совокупность нескольких понятий. Душа – субстанциональная форма организации душевной жизни, процесса переживания внутренних чувств человека. Душа – образно-энергийная форма отражения внутреннего и внешнего мира человека. Душа – центр душевной жизни. Душа – обобщающее сложное понятие, раскрывающая процесс переживания через совокупность простых чувств.

Список использованных источников

[1] Михайлов Ю.П. Наша душа. Онтология психической реальности. - СПб.: Изд-во Общества Русской Православной культуры Свт. Игнатия, 1997.

[2] Аристотель. О душе. - Аристотель. Соч. в 4 т. Т. 1 - М.: Изд-во Мысль, 1975.

[3] Катунина Н.С. Природа духовности человека. Монография. - М.: Изд-во Прометей, 2005.

Секция «История зарубежной философии»

ХАННА АРЕНДТ КАК КРУПНЕЙШИЙ ФИЛОСОФ XX ВЕКА

А.А. Глухарева (ст. гр. Фл-112) [1]
Научный руководитель: П.Е. Матвеев (д.ф.н., проф. каф. ФиР) [2]

[1] *ГумИ, Кафедра ФиР, группа Фл - 112, специальность - 030100.62, E-mail:180494an@mail.ru*
[2] *ГумИ, Кафедра ФиР, E-mail:mail@matvei.elcom.ru*

Keywords: Hanna Arendt, Heidegger, Eichmann, banality of evil.
Abstract: The article deals the life or Hanna Arendt and her philosophical ideas. Arendt's thesis was that people who carry out unspeakable crimes, like Eichmann, a top administrator in the machinery of the Nazi death camps, may not be crazy fanatics at all, but rather ordinary individuals who simply accept the premises of their state and participate in any ongoing enterprise with the energy of good bureaucrats.

Тот, кто скажет, что вклад женщин в философию незначителен, что философскую мысль на протяжении всей человеческой истории творили лишь мужчины, безусловно, не знаком с работами Ханны Арендт. Эта женщина стала революционером в философской мысли 20 века. Она была женщиной нового типа, от части ее можно даже назвать феминисткой. Ханна была эмансипирована, самодостаточна, независима от мужчины, она дала толчок к развитию самосознание женщин. Ее философские концепции стали доказательством равенства ума мужчины и женщины, философиня, навсегда оставившая след в истории философской мысли, женщина вскружившая голову одному из умнейших в истории мужчин – Мартину Хайдеггеру, Ханна Аренд – та, кто если не изменил сознание людей 20 века, то хоты бы попытался это сделать.

Ханна была загадкой, ее противоречивый характер, смелость, острый ум, умение отстоять свою позицию, все это рождало в людях не только восхищение, но и неприязнь. Философам свойственно критиковать друг друга, разумеется, нас не должно удивлять, что многие критики пытались показать не состоятельность ее теорий, но важно, обратить внимание на то, как сама Ханна реагировала на критику, с каким достоинством она, принимая ее, продолжала отстаивать свою позицию.

А.Рич трактовал ее творчество как: «трагедию женского ума, воспитанного мужской идеологией»[1]. На мой взгляд, в этой фразе, отражена вся суть Ханны Арендт. Возможно, данным высказыванием Рич пытался принизить достоинство философиньи, указать на несостоятельность женского ума, его неспособность понять то, что создано мужчинами. Но в действительности, он лишь указал на то, что, будучи женщиной, Ханна хоть и принимала для себя изначальные установки, выведенные мужчинами, все же воспринимала этот мир иначе, и, погружаясь в какой либо философский вопрос рассматривала его так, как это свойственно женщинам, не исключая возможность интуитивного познания и, подкрепляя свои мысли эмоциями. Можно ли это назвать трагедией? Ответ на этот вопрос может дать нам лишь время, которое убедит нас в правоте Ханны или же напротив, заставит разочароваться в философии с женским лицом.

Судьба Ханны Арендт трудна, в ней было достаточно боли, достаточно радостей. Порой может показаться, что рождение Ханны в самом начале 20 века было не случайным. Она родилась в 1906 г. в Германии в еврейской семье, ассимилированной и интегрированной в немецкое общество того времени. Ее детство было омрачено болезнью отца и смертью любимого деда. Ханна рано потеряла их, и трудно отрицать то, что данные события негативно отразились на ней. Арендт была не по годам развита, ей легко давались языки (греческий, латынь), она была эрудированной, и уже в 14 проявляла интерес к философии. Еще до встречи со своим главным учителем – Хайдеггером, она ознакомилась с трудами Канта, который до самой смерти был ее любимым философом, примером для подражания [2]. Неудивительно, что имея столь прекрасный интеллектуальный потенциал, и неоспоримый талант, Ханна из хорошо образованной девушки, превратилась в одного из главных философов 20 века.

В 1924 г. произошла судьбоносная встреча Ханны Арендт с Хайдеггером, местом их встречи стал Марбугский университет [3]. Скандальный роман преподавателя и студентки. Даже в наши времена, не отличающиеся высокими моральными принципами, подобная любовная связь считается предосудительной, что уж говорить о нравах прошлого столетия. История их любви увлекательна, она вызывает интерес даже в наше время, Ханна – 18 летняя студентка, молодая, привлекательная, умная девушка, еврейского происхождения. И Хайдеггер – преподаватель, состоявшийся мужчина 35 лет, воспринимаемый некоторыми, как один из идеологов

нацизма. Их любовь это парадокс, это связь душ.

Возрастные категории, социальный статус, иерархические отношения, все это могло стать помехой их любви, могло, но не стало. Их чувства были сильнее неравенства, сильнее предубеждений и страха перед осуждением. История знает немало примеров подобной любви, неравной, но от того не менее прекрасной. Нам знакомы подобные истории, например отношения Петра Абеляра и Элаизы, жертвенная любовь учителя и ученицы, которые сумели сберечь теплые чувства по отношению друг к другу до последнего вздоха. Подобные истории напоминают нам о том, что, несмотря на все тяготы нашей жизни, в ней существует любовь, любовь в Платоновском понимании. Любовь как единение душ, как возвышенное чувство привязанности, как обмен знаниями.

К сожалению, роман Мартина Хайдеггера и Ханны Арендт не был долгим, он продлился всего два года, но навсегда оставил глубокий след в сердцах этих прекрасных философов. Отношения ученицы и учителя были заранее обречены, у Хайдеггера была семья, а Ханна была еще слишком молода, и возможно слишком увлечена философией. Их расставание было печальным и спокойным, инициатором разрыва стала сама Ханна, которая ощущая, что их любовная связь теперь не радует, а напротив тяготит главного мужчину ее жизни, решила разорвать их отношения сообщая о ее скором отъезде в Гейдельберг. Хайдеггер сам отпустил возлюбленную, которая сбежала от собственных страхов, страха услышать однажды, что она больше не любима, страха быть осужденной за свою любовь. Она решила посвятить себя науке, что бы отвлечься от терзающих ее мыслей. Новым ее наставником стал Карл Ясперс, другой знаменитый, оригинальный, философ XX века, один из основоположников экзистенциализма. Именно от него Хайдеггер узнает, что его возлюбленная помолвлена с Гюнтером Андерсом. В прощальном письме Хайдеггер называет любовь Ханны подарком, в этом, он, безусловно, прав, сердце такой девушки как Ханна мог завоевать далеко не каждый [4].

Отношения Ханны Арендт с первым мужем так же не сложились, вскоре они разводятся и Ханна выходит замуж за Генриха Блюхера, он прожил с ней всю оставшуюся жизнь. Они многое пережили вместе, но самым трудным испытанием для Ханны стало попадание в концентрационный лагерь для евреев Гюрс, в который ее интернировали в мае сорокового года, после того, как она сбежала от нацистской власти, во Францию. Власть Гитлера, холокост, ущемление семитских народов, заставили Ханну вместе с мужем покинуть родную страну, и удариться в бегство. Чудом Ханна Арендт смогла сбежать из Гюрса, ее вместе с мужем отправили в Нью – Йорк, именно там начинается ее самостоятельный путь философа[5]. Этой удивительной женщине пришлось ощутить на себе, все последствия тоталитарного режима, а так же политику антисемитизма. Именно это и помогло ей в написании таких работ, как: «Истоки тоталитаризма», «Vita active», «Банальность зла» и многих других. Всему миру было интересно, как оценит вторую мировую и холокост мыслитель еврейского происхождения. Ханна попыталась осмыслить все исторические события и дать им оригинальную оценку, что у нее, безусловно, получилось, а так же вызвало массу критических оценок и замечаний. В то же время, эти работы сделали Ханну Арендт одним из известнейших философов 20 века.

В ее скандальном труде «Банальность зала», раскрывается суть дилеквентного т.е. противоправного человеческого поступка. В основу этой книги лег судебный процесс над Эйхманом (начальником отдела гестапо) в Израиле в 1961 г. Побывав на нем, Ханна, пишет статью, в которой задается множеством вопросов, пытаясь понять, как и почему люди поступать подобно Эйхману. Работа Арендт это глубокий анализ сложной обстановки того времени, попытка не простить, но понять. Изучая биографию Эйхмана, она приходит к выводу, что он не был олицетворением зла, в том смысле, в каком мы привыкли его понимать. Эйхман лишь винтик в разрушительной машине нацизма, он был тем, кто выполнял приказы. Лично от его рук не пострадал ни один еврей, возникает вопрос, а есть ли за, что судить Эйхмана, ведь в таком случае он, как и многие немцы лишь выполнял работу. Конечно, все мы понимаем, ссылаясь на это, он пытается сложить с себя ответственность за содеянное [5]. Преступление Эйхмана против евреев – это преступление против человечества. Для Ханны Эйхман навсегда остался жертвой системы, жалким человеком, который позволил злу свершиться. Многие из нас часто слышали такое выражение, как «банальность зла», данный термин ввела Аренд, пытаясь отразить в нем главную мысль своей работы. Величайшее зло, творят самые жалкие люди, которые отказываются бороться, отказываются быть личностью. Они молчат, покорно принимая условия игры, навязанные им кем – то сверху, они не способны мыслить, анализировать свои поступки, отвечать за их последствия, они не способны дать отпор, а напротив готовы смиренно принять любую несправедливость. Именно это Ханна называет истинным злом, мало не творить зло самому, нужно уметь бороться с ним.

В этой же работе Ханна Арендт затронула тему, после которой, ее саму обвинили в антисемитизме. Она рассказала всему миру о том, что еврейские лидеры сотрудничали с нацистами, отправляя на смерть свой народ [6]. Да, на тот момент евреи были обречены, они ничего не могли сделать, но Ханна не могла принять факт, сотрудничества с собственными убийцами. Кто – то скажет, что в столь тяжелых условиях у людей просто не было выбора, и они

отдавали предпочтение меньшему злу. Но как доказала Ханна, меньшего зла не существует, ибо оно всегда перерастает в большее, неизбежно неся за собой боль и разрушение. Вести на смерть свой народ, правильно ли это? Лучше спасти жизнь тысяч, пожертвовав сотнями? Или не запачкав руки снять с себя ответственность и плыть по течению подстраиваясь под события? Я считаю, данный вопрос подобен обоюдоострому мечу, правильный ответ найти не просто. С одной стороны глупо противиться, зная, что тебя ждет гибель, и при этом не воспользоваться возможностью спасения, пусть и частичной. Тем более если ты лидер, люди ждут от тебя решения, ты не можешь уйти от ответа, напротив ты как можно скорее должен занять определенную позицию. Но, что если взглянуть на это иначе? Убийство одного человека не перестает быть убийством от малого количества жертв. Да и как понять, кем стоит жертвовать, а кем нет? Может ли кто - либо из людей решить, кому жить, а кому умереть? Все эти вопросы, сложны и противоречивы. Но Ханна смогла найти на них ответ лично для себя. Она нашла выход в борьбе, пусть безрассудной, но благородной. Потому что для нее нет ничего хуже, чем отказаться от собственного мнения, перестать мыслить, нет большего преступления, чем содействие злу. На мой взгляд, Ханна Аренд оказалась права зло по своей природе банально, и твориться посредственностями, самыми жалкими людьми, не имеющими мужества бороться с несправедливостью.

Список используемой литературы:

1.Н.В. Мотрошилова Мартин Хайдеггер и Ханна Арендт. Бытие-время-любовь – М.: Академический Проект, 2013 – 544 с., ISBN 978-5-98426-123-4

2.Ханна Арендт Эйхман в Иерусалиме. Банальность зла – М.: «Европа», 2008 – 424 с., ISBN 978- 597390162-2

3.М.А. Можейко Ханна Арендт – URL: http://ariom.ru/wiki/XannaArendt/print

Жиль Делез и Бенедикт Спиноза

А.И. Потапочкин (бакалавр)[1]
Научный руководитель: П.Е. Матвеев (д.ф.н. кафедра ФФСиИН)

[1]*Факультет философских, социальных и исторических наук, Кафедра ФиР, группа Фл-111,*
E-mail:bornagain0793@gmail.com
[2]*Факультет философских, социальных и исторических наук, Кафедра ФиР*

Keywords: Deleuze, Spinoza, postmodernism, rationality, simulacres, affects, commonalities
Abstracts – In this paper we attempt to find similarities in the philosophy of Gilles Deleuze and Benedict Spinoza. The author analyzed the ratio of these two philosophers on social psychology. Was an attempt to summarize their views under the overall umbrella - the study of social behavior through the unconscious. The work is based on the analysis of the two above-mentioned works of philosophers: "Anti-Oedipus" Gilles Deleuze and Felix Guattari, and "Ethics" Benedict Spinoza.

Бенедикт Спиноза и Жиль Делез. Два великих мыслителя, которых разделяет три столетия и, казалось бы, совершенно разные воззрения на мир. Действительно, между ними, на первый взгляд, намного больше различий, нежели сходства. Один - рационалист, верящий в абсолютную силу человеческого разума, другой - один из патриархов постмодернизма, который был сторонником теории антигуманизма в познании. Первый основывал свою методологию и гносеологию на строгих математических положениях, второй был апологетом постструктурализма. Спиноза верил в абсолютный и всепоглощающий детерминизм, идеалом философии для Делеза представлялся «хаосмос». Но, несмотря на такие существенные разночтения, для Делеза Спиноза был большем, чем простым философом Нового времени. Делез практически боготворил Спинозу как личность и как мыслителя, написав про него

несколько очень лестных работ и называя «самым достойным философом в истории». [1] Что же такого увидел в философии Спинозы Делез? Что заставило его стать столь ярым поклонником голландского рационалиста?

Дабы ответить на данный вопрос следует, для начала, обратиться к, хотя бы, поверхностному анализу философии самого Делеза. Жиль Делез – французский философ второй половины XX века. Он считается одним из столпов философии постмодернизма наряду с Мишелем Фуко, Жаном Бодийяром и Жаком Дерридой. Этот титул был присвоен ему, в основном, благодаря дилогии «Капитализм и шизофрения», которая была создана им в соавторстве с французским психоаналитиком Феликсом Гваттари. Данная работа, состоящая из двух томов («Анти-Эдип» и «Тысяча плато») стала носительницей одной из самых значительных идей постмодернизма XX века. В основном книга посвящена критике капитализма, но не с точки зрения экономики или социологии, но с точки зрения общественной психологии. По мнению авторов, мы все – лишь «желающие машины» управляемые аппаратом капиталистического рынка. Все общество построено на иллюзиях: традиционные ценности – идефиксы; наши желания и нужды не являются «нашими» с точки зрения их сути, ведь они навязаны нам извне; наши потребности искусственно раздуваются до абсурдных масштабов. Делез считал, что именно иллюзии и симулякры верховодят в социуме, являясь главным врагом человека как личности, делая из него «нормального невротика» на службе у капитала. И с этой позиции Делез находит себе могущественного союзника из прошлого в лице Бенедикта Спинозы. Ведь этика и социальная философия этого великого рационалиста была основана именно на идеи существования в нашем сознании аффектов – смутных идей, которые отягощают наше существование, перекрикивают голос разума и сводят нас с пути к постижению Божественного совершенства внутри нас.

Для Делеза знаменитый пантеизм Спинозы отходит на второй план, когда он рассматривает учение этого великого философа. Спинозе посвящена четвертая часть одного из самых знаменитых историографических произведений Делеза под названием «Эмпиризм и субъективность». В ней Делез пытается по-своему интерпретировать спинозизм, обращая особое внимание в основном на рассмотрение этики через онтологию. Сам Делез в своих лекциях «Спиноза: бессмертие и вечность» говорил, что область онтологической этики, после Спинозы, всегда будет нести в себе отпечаток его мысли. Однако начинает Делез знакомство с этим философом не с рассмотрения его онтологии, этики или гносеологии. Он начинает с биографии мыслителя. И это первое, что бросается в глаза при прочтении данной работы. Уже по одному этому факту можно судить об особом отношении Делеза к Спинозе. «Эмпиризм и субъективность» посвящена не только ему, но и Юму, Канту и Бергсону – личностям, несомненно, выдающимся и интересным для истории философии. Но биографий этих философов в книге нет. Лишь Спиноза удостаивается главы, посвященной его жизни. И это не потому, что о Канте, Юме и Бергсоне писать бессмысленно, ибо их жизнеописания отмечены десятками историков философии. О жизни Спинозы тоже писали не мало, благо она всегда влекла к себе исследователей своей драматичностью и романтичным ореолом «жизни настоящего философа». Делез представляет нам жизнь Спинозы не просто как совокупность исторических фактов, но как особую графу теоретической части своей работы. Для него жизнь именитого нидерландца такая же неотъемлемая часть борьбы против иллюзий, как и его учение: «На всем пути жизни и мышления Спиноза строит образ положительной, утверждающей жизни, противостоящей тем видимостям [simulacres], какими довольствуются люди». [1] Вот в чем Делез видит силу Спинозы. Для него он пантеист и детерминист в намного меньшей степени, нежели просветитель и борец с этими самыми видимостями. Данной идеей пронизана вся «Эмпиризм и субъективность», она явно главенствует в данной книге. «Спиноза - имморалист, Спиноза - материалист, Спиноза - атеист». Все, что когда-то было главной причиной хулы спинозизма, для Делеза – важный показатель его «святости». Делез дает такую характеристику учению Спинозы, которая часто противоречит устоявшемуся мнению об этом философе, а порой, даже, и тому, что он говорил о себе сам в письмах и заметках. Но в этом сложно узреть излишнюю субъективность. Недаром Я. И. Свирский назвал метод интерпретации Делеза философских текстов как «чтение посреди», то есть

«встраиванием» читателя в сам текст и рассмотрением его изнутри. [2] Чтение между строк – вот что отличает Делеза от многих других историков философии. И в случае со Спинозой – это действительно срабатывает. Некоторые противоречия, с которыми сталкивались исследователи спинозизма, исчезают. Конечно, это не истина в последней инстанции. Конечно, можно поспорить насчет материализма и атеизма Спинозы. Но в рамках данной книги подобная интерпретация выглядит более чем обоснованно. Но главным остается не отношение Спинозы к основному вопросу философии. Главное для Делеза в спинозизме – борьба со смутными идеями. Это то, что роднит его со Спинозой. Вспомним отношение Делеза к так называемым «традиционным ценностям» – идефиксы, или «иллюзорные пристанища», навязанные индивидууму обществом: «Ценности, морали, отечества, религии и те частные достоверности, которые в преизбытке даруются нам нашим чванством и снисходительностью по отношению к

самим себе, являются лишь множеством иллюзорных пристанищ, которые мир услужливо предлагает тем, кто думает, будто они твердо и крепко стоят на ногах в окружении не менее прочных вещей». [3] Явный имморализм, который станет главным мотивом для всего «Анти-Эдипа» и для многих других книг Делеза. А теперь обратимся к определению добра и зла у Спинозы - «то, что, как мы наверно знаем, для нас полезно и то, что, как мы наверно знаем, препятствуют нам обладать добром». (Этика, IV. Опр. 1 и 2). [4] В этом видится не только идея утилитаризма в морали, но отрицание самой морали, как таковой. Это уже не Добро и Зло, это лишь качественное определение модусов и наше восприятие этих качеств. Все то, что мы называем Добром и Злом – лишь символы, которыми мы заменяем понятия хорошего и дурного, и за которыми не стоит ничего в объективной реальности. Мы утвердились в мысли, что все создано для нас, а потому перекладываем свои чувства неудобства и удобства на законы Вселенной. Мы выдумали закон и мораль, видя в этом выход из положения нашего незнания. Нельзя – потому что нельзя. Не понимая причин и не постигнув целого, мы абсолютизируем следствия и частности. Чем это не иллюзорные пристанища, о которых говорил Делез? Только это попытка спрятаться не от неустойчивости и психопатии общества, а от нужды познания истинных причин происходящих событий. А как же так называемое человеческое зло? Желание убивать и причинять боль? По мнению Спинозы, мы невиновны, это снова действие аффектов, рожденных неправильными взаимодействиями наших тел (и, исходя из идеи параллелизма, наших душ) с другими телами. Они выбивают нас из равновесия. Любое зло – бессознательно, даже когда мы уверены, что пошли на преступление по собственной воле. И здесь прослеживается еще одна параллель Спинозы с Делезом и Гваттари. Бессознательное, что прикрывается нашими желаниями, влияет на нашу жизнь больше, чем разум. И хотя у Спинозы бессознательное имеет онтологическое начало, а у Делеза, прежде всего, социальное, приводят они к одному и тому же – смутным идеям, которые заставляют нас причинять другим зло или слепо поклонятся власти.

Но нельзя сказать, что идефиксы, симулякры, видимости, аффекты – корень всех зол. Это было бы слишком громким заявлением, тем паче такое определение было бы голословным и неверным на фоне философии как Делеза, так и Спинозы. Невроз, особенно навязанный обществом, не зло как таковое – это болезнь. И как любую болезнь, его стоит лечить. Невежество тоже не зло само по себе – это порок, причина несовершенства. И как ремесленник удаляет порок материала, а психиатр лечит душевный недуг, так и философ должен удалять пороки человеческие и лечить душу общества. Недаром Делез так восхищенно отзывался о занятии Спинозы шлифовкой линз. Спиноза шлифовал не только линзы из стекла, зарабатывая на хлеб насущный. Он шлифовал линзы восприятия и познания. Он пытался сфокусировать наше внимание на том, что действительно важно. Вот почему общество XVII века отвергло Спинозу. Вот почему XX век, вопреки надеждам Мишеля Фуко, до сих пор не назван «веком Делеза». Стекло всегда сопротивляется шлифовщику, а невротик всегда сопротивляется психоаналитику. Нам страшно отвергать иллюзии, ибо мы привыкли к ним. Нам страшно бежать от идефиксов, ибо мы не знаем, куда бежать. Мне кажется это нормальным, ведь прыжок в пропасть, в которой нас гипотетически ждет лучшее будущее, кажется большим безумием, чем стояние на продуваемом ветрами утесе. Но не стоит забывать, что и Спиноза и Делез не призывали отказаться от ценностей абсолютно. Спиноза верил, что на смену «неосознанного лжеблага» придет благо интеллектуальное, которое родится через познание нами «Бога внутри нас». Делез же верил в освобождение от оков марионеточного существования, предлагая на время свихнуться, освободив потенциал заложенный в нашей экзистенции. Ни тот ни другой, будучи имморалистами, не похожи на де Сада. Печально известный маркиз видел благую свободу в этическом беспределе. Но этот путь – подчинение бессознательному, закрепощение себя в худшую из несвобод – в иллюзию свободы. Спиноза и Делез созидатели путей к свободе от рабства иллюзий или, как охарактеризовал цели «Анти-Эдипа» Мишель Фуко, от «фашизма во всех нас». [5]

Итак, в философии Спинозы и Делеза все-таки присутствуют существенные схожие черты. Примечателен тот факт, что на совершенно новую философскую концепцию, которая зовется популярным словом «постмодернизм», оказал существенное влияние философ Нового времени. Это говорит об одном важном факте: Спиноза не раскрыл своего потенциала за долгие триста лет. Делез по-настоящему гениальный интерпретатор, раз смог по-новому взглянуть на потертые фолианты. Но я уверен, что идеи – это не самое главное наследие Спинозы, которое досталось Делезу. Намного более важен дух, который прошел через века и поселился на страницах делёзовских трудов. Это дух непримиримого борца с иллюзиями нашего мира, которые человек склонен обожествлять.

Список использованных источников

[1] Делез, Ж. Эмпиризм и субъективность, М.: ПЕР СЭ, 2001. – 480 с.

[2] Свирский, Я. И. Философствовать посреди// приложение к Эмпиризм и субъективность, .: ПЕР СЭ, 2001. – 480 с.

[3] Делёз, Ж., Гваттари, Ф. Анти-Эдип: Капитализм и шизофрения Екб: У-Фактория, 2007. — 672 с.

[4] Спиноза, Бенедикт Этика, СПб.: Азбука, 2013. – 352 с.
[5] Фуко, М. Предисловие к американскому изданию//предисловие к Анти-Эдип: Капитализм и шизофрения, Екб: У-Фактория, 2007. — 672 с.

БЛЕЗ ПАСКАЛЬ И ЕГО «МЫСЛИ»

К.А. Корман (бакалавр)[1]
Научный руководитель: П.Е. Матвеев (д.ф.н. кафедра ФФСиИН)[2]

[1]*Факультет философских, социальных и исторических наук, Кафедра ФиР, группа Фл-111, E-mail:korman.kristina@mail.ru*
[2]*Факультет философских, социальных и исторических наук, Кафедра ФиР*

Блез Паскаль родился в Клермоне 19 июня 1623 г. Отец его успешно занимался государственной службой во Франции. Это был образованный и ученый человек. Заметив в сыне большие умственные способности, он лично взялся за его обучение. Маленький Блез не удовлетворялся поверхностными беседами, он всегда стремился узнать действительную причину явления, достичь очевидности истины. В 12 лет Б. Паскаль уже написал свой первый трактат о звуке. Также в тот период он очень заинтересовался математикой, и, несмотря на запреты отца заниматься ею, Паскаль в тайне делал это. Такая напряженная умственная деятельность в таком раннем возрасте очень расстроила здоровье юного философа.

Б. Паскаль активно вел научную деятельность, занимался проблемами в области физики, в 18 лет Блез сделал одно из важнейших механических изобретений, он сконструировал счетную машину. Все научные работы философа отличаются необычайной ясностью и общедоступностью.

С ранних лет Паскаль усвоил великую христианскую заповедь, повелевающую жить только для Бога, Блез решил последовать этому учению.

В 1651 г. умер отец Б. Паскаля, после этого он вновь предался своим научным занятиям.

В 1654 г. с Паскалем произошло происшествие, в котором он чудом остался жив и не упал с моста, находясь в карете. После этого он решил покинуть свет.

В 1656 г. у Паскаля появилось желание написать сочинение – опровержение против взглядов атеистов.

Последний год работы философа пошел на собирание различных мыслей по предмету его работы. Он записывал все, что подходило и относилось к вопросам веры; беседуя с друзьями или при чтении, у него появлялись данные мысли.

Б. Паскаль хотел написать систематическое сочинение, но этой цели ему не суждено было достигнуть; болезнь прогрессировала, т.к. с 1658 г. он уже не мог ни читать, ни писать.

Несмотря на то, что все стремления Блеза были направлены к тому, чтобы жить только в Боге и для Бога, он постоянно опасался, что может увлечься порочными чувствами. Для этого он носил на голом теле железный пояс с остриями. Этот пояс он носил до самой смерти.

19 августа 1662 г. Эта подвижническая, многострадальная, исполненная неутомимых трудов и величайших стремлений жизнь кончилась, и сбылись сказанные некогда Паскалем слова: «Смерть является венцом блаженства души и началом блаженства тела».[1]

История Паскалевых «Мыслей» уникальна. Написанные в далеком 17 столетии по вполне конкретному поводу, не обретшие надлежащей литературной формы и даже названия, - его они получили от людей посторонних. Эти порой незаконченные, порой конспективные фрагменты вот уже более трехсот лет не уходят из издательских планов. «Мысли» читают, причем читают как книгу вполне современную. Секрет такого «творческого долголетия» в специфике паскалевского философствования.

У Паскаля собственное, ни с кем не схожее философское лицо, контрастирующее с общим фоном мысли 17 века. Так складывается из-за независимости Блеза от каких бы то ни было «школьных» норм и клише. Паскаль выступает от собственного имени, подвергая осуждению то, «что осуждено на небе».[3] Так же Б. Паскаля отличает стремление к безусловной строгости и последовательности мысли. Союз названных качеств обрекает мыслителя на интеллектуальное одиночество. Высшая инстанция для него только суд собственной совести. Он постоянно стремится достигнуть максимума внутреннего согласия с собой.

17 век был занят поисками самоочевидности, и Паскаль в указанном плане – истинный сын своего века. Он стремится создать «правила для руководства ума».[1] В сфере человеческого ума он нигде не видит пределов для скептицизма. Блез замечает, что «в нашем мире ничто не бывает безусловно истинно и, значит, все ложно – в сравнении с конечной истиной… Наша истина и добро только отчасти истина и добро, и они запятнаны злом и ложью».[5] Мыслитель выходит на новый уровень философствования, взывая не к самоочевидности разумных доводов, а к практической выгоде пари, где на кону – существование Бога.

Способность верить, как говорил Паскаль, не зависит от человека, но даруется свыше. И, пытаясь пробудить веру с помощью разума, мыслитель целиком отдает себе отчет в том, что она доступна и без разума.

Паскаль видит свою миссию в том, чтобы обращать, а не убеждать, обращать тех, кому дано будет снискать убеждение. Идеи и ситуация философа превратилась в модель для всякого духовного искания, независимо от эпохи. Это делает Б. Паскаля всегда современным.

Также главной темой размышлений Паскаля был человек. Его знаменитое высказывание: «Человек – всего лишь тростник, слабый в природе, но это мыслящий тростник. Не нужно вселенной ополчаться против него, чтобы его уничтожить: достаточно пара капли воды, чтобы убить его. Но если бы вселенная его уничтожила, человек все же оставался бы более достойным, чем то, что его убивает, ибо он знает, что умирает, тогда как о преимуществе, которое над ним имеет вселенная, она ничего не знает».[5] Обязанность человека – это сосредоточить мышление на себе, своем создателе и своем конце, однако человек этого не делает.

Посмертно изданные черновики Паскаля обладают и, скорее всего, долго еще будут обладать неотразимой притягательностью для издателей.

Текст был найден в хаотичном порядке, а потому вполне реальна проблема его содержательной компоновки. «Мысли» таят в себе бесконечное поле смысловых интерпретаций.

Безусловно, огромное значение в успехе «Мыслей» сыграла гениальность их автора. Тонкая наблюдательность, аналитический ум, едкая ирония, неподдельная страсть придают дух достаточности необходимым условием. Блез Паскаль в эпоху механического рационализма первый, опережая историю, решительно ограничил сферу применимости научного познания, выделив наравне с ним познание непосредственное.

Список использованных источников:

[1] Филиппов М. М., «Паскаль, его жизнь и научно-философская деятельность», СПБ, 1891;
[2]Бутру Э., «Паскаль», пер. с франц., СПБ. 1901;
[3] Коцюбинский С. Д., «Литературное наследие Паскаля», "Уч. зап. ЛГУ. Сер.филологических наук", 1941, в. 8;
[4] Кляус Е. М., Погребысский И. Б., Франкфурт У. И., «Паскаль», М;, 1971;
[5]Б. Паскаль, «Мысли», Аванта +, 20

Секция «Философско-логические аспекты бытия»

МОФОС КАК ИСТОЧНИК И ОСНОВА ЛОГОСА

Д. Мясников (студент)[1]
Научный руководитель: *А.И.Иванов* (к.г.н., кафедра ФФСН)[2]

[1] *Факультет философии, Кафедра ФФСН, группа ФЛ-113, E-mail: realmanguru@list.ru*
[2] *Факультет философии, Кафедра ФФСН.*

"Space" serves exactly this purpose, since this is the fantastic function: an infinite reserve of eternity against time (….) Space is our friend, our spiritual atmosphere, while time corrupts1.

Жильбер Дюран 1921 – 6.12.2012гг. – французский социолог, антрополог, религиовед, исследователь форм и функций воображения в культуре нового времени.

Ученик Юнга, Гастона Башляра, Арни Корбена. С 1947 – 1956 профессор философии, а затем – социологии и антропологии в университете Гренобля.

Его главный труд называется « Антропологические структуры Имажинера». Имажинер – первичный процесс, состоящий из воображаемого, воображающего, воображения и самого процесса воображения одновременно. То есть целое, предшествующее разделению на воображающего и воображаемое.

На широком материале от традиционных мифологий и сказок до литературы и кино он исследует формы пространства, времени, причинности, модусы реальности переживания приобщенности и отчуждения, радости, страха и прочее в представлениях воображаемого мира. Жильбер Дюран сформировал законченную теорию, где структурализм изучение мифологии через методы Юнга, Корбена, Леви Стросса, воплощаются в стройную и законченную картину, которую он назвал Мифодологией или Мифоанализом.

В основе человеческого мышления лежит дробь. Эта дробь разделяет внутренний мир человека на сознательное и подсознательное. Или говоря другими словами: рациональное и дорациональное, мир разума и мир сновидений, которые встречаются в Человеке. "(…)pair logos/mythos"2.

Жильбер Дюран выстроил модель сознания индивида, в которой все рациональное подчиненно иррациональному "(…) logos begins with mythos"3.

Классическая философия Логоса считает, что есть две строго адекватные реальности – субъект и объект.

По Платону есть рассудок, и есть чувственный мир, который лежит перед этим рассудком. Между рассудком и внешним чувственным миром, считает Ж. Дюран, находится воображение. Это как раз и есть имажинер.

При этом с точки зрения Платона, Аристотеля, Канта, Декарта и всей классической рациональной традиции западноевропейского логоса воображаемое – не что иное, как искаженное представление об объекте данное субъекту.

Дюран утверждает, что это не так. На самом деле у человека есть только одно – имажинер – только миф, только коллективное бессознательное, которое по своей внутренней, присущей имажинеру логике, создает представление об объекте и самое главное представление о субъекте.

"Imaginary-reaction of human being to the death and time"4.

Рассматривая время, через которое происходит и осуществляется смерть, потому что смерть есть не что иное, как время, если оно не нагружено дифференциальный ответ на смерть и время.

Развертываясь во Времени, как форма работы с ним перед лицом смерти, как определенного рода ответ на вызов смерти и собственную конечность и смертность, человек создает не только культуру, произведения искусства и религии, но и свою жизнь.

Существуют два режима бытия и три группы архетипов, которые составляют карту воображаемого.

Первый режим бессознательного называется режимом Diurne, что в переводе с латыни и французского означает дневной.

Второй режим – Nocturne – ночной.

Эти два режима не совсем соответствуют тому социальному пространству, где был сверху разум, а снизу бессознательное. Речь идет о двух режимах бессознательного или воображаемого.

А значит, оба они соответствуют знаменателю нашей дроби логос/мифос, и относятся к мифосу. Все мифы, все комплексы архетипов структурируются таким образом, что они принадлежат либо к режиму Deurne, либо к Nocturne.

Существует три группы, три семейства архетипов, которые неравномерно распределяются между этими двумя режимами. Первая группа архетипов называется Героической.

Вторая – Мистическая или группа Антифразы. Третья – Драматическая (Синтетическая).

Таким образом, к режиму Nocturne принадлежат

две группы архетипов – мистическая и драматическая. А к режиму Diurne – одна – героическая.

Все вместе они составляют полноту Imaginer. Трем режимам Имажинера соответствуют три доминантных рефлекса новорожденного существа.

Дюран показывает, что эти три группы архетипов структурируются в самостоятельные фундаментальные блоки у Человека в течение первого года жизни (теория социальной утробы). Школа Бехтерева, на которую ссылается Дюран, выделяет три главных, доминантных рефлекса, которые подавляют все остальные. Они, по Дюрану, точно соответствуют трем группам символов.

Первый рефлекс – постуральный – рефлекс вставания, и позже – прямохождения. Означает импульс младенца к вставанию. Вначале к принятию сидячего положения. Ребенок начинает садиться. У него выпрямляется позвоночник, и он становится лицом к лицу с миром. И он, по сути дела, вовлекается в режим Диурна.

В этот период, он приобретает первые неврозы, первый ужас, первое головокружение, которые составляют свойства героического режима. Здесь каждое человеческое существо на уровне рефлекса знакомится с режимом Диурна. Так возникает постуральная ось Воображения.

Другой рефлекс, который связан с режимом Ноктюрна – нутритивный – питательный или дигистивный – пищеварительный рефлекс.

С этим рефлексом новорожденное человеческое существо знакомиться еще раньше. Как только оно родилось, оно начинает есть. И потом не прекращает делать это до конца всей жизни. Есть – значит вбирать в себя другое полностью. И тогда, то, что ты ешь становиться частью тебя. Процесс вкушения пищи – это процесс ассимиляционный. Младенец пьет материнское молоко и, таким образом, мир входит в него и становится его внутренним миром, им самим. Он не видит в этом разделения, он видит мистический момент соединения и испытывает от этого колоссальное наслаждение. По сути дела, это примирение со временем и со смертью. Преодоление их, пусть и иллюзорное. Драматический режим, по Дюрану, связан с копулятивным рефлексом, то есть с режимом совокупления. Он заложен и у младенцев, но, с точки зрения психологов, проявляется у них через постоянно повторяющиеся ритмичные жесты. Например – постукивание или трясение погремушки. Повторение одного и того же означает воспроизводство дуального кода: есть– нет, касаюсь – не касаюсь, здесь – там. Копуляция осуществляется через повторяющиеся ритмические движения, которые, по Дюрану, - первичны.

Первый тип мифов в режиме Диурн называется – героическим. Он строго соответствует одной группе. Главный смысл режима Диурн – это противостояние Смерти и Времени лицом к лицу. Представление о Смерти-Времени как о враге, как о том, с чем необходимо бороться, чему надо противостоять. Таким образом, происходит демонизация смерти. Смерть видится как чудовище. Это порождает дуалистические мифологические конструкции и сюжеты борьбы света и тьмы, противостояния дня и ночи, Богов и Демонов, Верха и Низа, Добра и Зла. Все типы дуалистических мифов связаны с днем. Потому что днем при Свете, мы можем различать вещи. Это самосознание Имажинера как отличного от смерти и времени, и приписывание смерти и времени негативных образов.

В дуалистических мифах центральной фигурой выступает «солнечный» герой, ведущий битву со смертью и временем. Такие мифы поляризуются по вертикальной оси. Сюда же относятся и, так называемые, мифы подъема и взлета (Икар, Дедал), а также все сюжеты, связанные с полетом. Стремление Человека летать, в том числе и построение летательных аппаратов, развитие ракетостроения есть не что иное, как реализация гигантской энергии мифа, принадлежащего к героическому режиму Диурна. Такая вертикальная конструкция мифа предполагает иерархию и разделение на высших и низших. Люди режима диурн в буквальном смысле идут по головам, они стремятся мгновенно вознестись до верхней точки лестницы, потому что внизу их ждет бездна. У них кружится голова от этой бездны и поэтому они не могут занимать то социальное положение, которое занимают, и должны занять высшее положение, иначе упадут. Для героического мифа также характерны: аскеза (монашество), неприязнь к еде, неприязнь к женщинам, стремление максимального подъема, воли к власти.

Главный прием, который используется в режиме Ноктюрна – это литота– преуменьшение. Его главные свойства – приписывание тому, что стоит на обратной стороне от Имажинера позитивных качеств. Это альянс со временем и со смертью. В мистическом Ноктюрне воображение рисует полное тождество человека со смертью и временем. Здесь осуществляется мистическая операция по утверждению недуализма, но монизма – единства противоположностей. Человек-Имажинер настолько боится дуальности, что делает вид, будто ее не существует. Мистический режим сплавляет личностное начало с тем, что ему угрожает, и тем самым, каким-то образом избегает проблематики смерти, но не ее самой. Хотя мистические культы, основанные на режиме Ноктюрна утверждают, что таким образом можно достичь прямого и полного бессмертия.

Мифы мистического Ноктюрна – это материнские мифы, мифы о Великой Матери. Смерть выступает в качестве доброй, мягкой женщины, которая убаюкивает и кормит. И то, чем она кормит – молоко, становится человеком и его Я. Самое приятное чувство новорожденного человека, это

материнское молоко, которое усыпляет и одновременно дает эйфорию. Это настолько привлекательное состояние, что в человеке формируется гигантский комплекс мифологии бессознательных сновидений, где преобладает материнский образ, откуда идет серия фигур божественных матерей в различных мифологиях и религиях.

Драматический режим Ноктюрна является иным. Это тоже режим литоты, но он не полностью отменяет дуальность, он включает ее в цикл. Если в режиме Диурна основной символ – вертикаль, в мистическом режиме - горизонталь, то в драматическом режиме противоположности заключаются в круг. Это миф о возрождении, перевоплощении, в рамках которого существует циклическое преодоление Смерти.

Мужские импульсы поднимают и влекут к верхней половине цикла, а женские тянут к земле, к мистическому режиму. В результате происходит круговорот, циркуляция, ритмическая смена противоположностей, которые не конфликтуют друг с другом, но и не сливаются друг с другом до не различия. Тем не менее, это режим литоты и поэтому он не демонизирует смерть и время, но пытается через понятие цикла и циклического времени включить и то и другое в общую конструкцию. Когда ты умер - означает переродился, воплотился в другом – это классический сценарий драматической мифологии, где существуют Колеса, Цикличность, Перевоплощения, Переход от одного к другому.

Этот режим ответственен за такие проявления человеческой культуры, как эротический импульс к другому полу, либидо, флирт, кокетство, искусство, особенно музыка и поэзия, утонченность и веселье, смех, столкновение противоположностей в игровой манере.

В заключении я хотел бы сказать, что понимание мифа только как культурного наследия древних сильно занижает уровень самоосознанности человека и его восприятия жизни. Заново осмыслив что такое миф, его присутствие и роль в нашей жизни, мы можем выйти на новый уровень взаимоотношений с реальностью, более многогранно воспринимать и понимать происходящее.

Список используемых источников:

1. “Космос” служит именно этой цели, поскольку это фантастическая функция: бесконечная борьба: вечность против времени (....) пространство - это наш друг, наша духовная атмосфера, пока время пытается нам помешать. (G. Durand Les Structures anthropologiques de l'imaginaire, Paris, Dunod (first edition, Paris, P.U.F., 1960(ст. 154)).
2. (…) пара логос/мифос (Aristocle Rhetoric (Эксмо, Москва 2008(ст 204))
3. (…) логос проистекает из мифоса(G. Durand Les Structures anthropologiques de l'imaginaire, Paris, Dunod (first edition, Paris, P.U.F., 1960(ст. 165)).
4. Воображение – реакция человеческого существования на смерть и время.(K. Jung Archetype and symbol (Иностранная литература(журнал, 12 номер дек 1994(ст 98)).
5. Воображение реагирует на смерть по-разному. G. Durand Les Structures anthropologiques de l'imaginaire, Paris, Dunod (first edition, Paris, P.U.F., 1960(ст. 109)).
6. Les Structures anthropologiques de l imaginaire Paris, Dunod (first edition, Paris, P.U.F., 1985).
7. Юнг К.Г. Человек и его символы СПб.,1996
8. Большой толковый психологический словарь / Ребер Артур: Пер. с англ. — Москва: Вече, АСТ, 2000. — ISBN 5-7838-0604-4
9. Том Хельмут, Кэхеле Хорст Современный психоанализ. Т. 1. Теория: М.: Издательская группа «Прогресс», 1996.
10. Introduction aux méthodologies de l’imaginaire/ Thomas J., ed. Paris: Ellipses, 1998
11. Sciences et archétypes: Fragments philosophiques pour un réenchantement du monde. Hommage au professeur Gilbert Durand. Paris: Dervy, 2002
12. Лекция № 2 «Социология воображения» // Дугин А. Г. Социология воображения (введение в структурную социологию). — М.: Академический проект, Трикста, 2010. — 564 с. ISBN 978-5-904954-03-1, 978-5-8291-1245-5

ЛОГИКА СОФИСТОВ В ОРАТОРСКОЙ РЕЧИ

Н.С.Жирнов (студент)[1]
Научный руководитель: А.И.Иванов (к.г.н., кафедра ФФСН)[2]

[1] *Факультет философии, Кафедра ФФСН, группа ФЛ-113, E-mail:meow_mimimimi@mail.ru*
[2] *Факультет философии, Кафедра ФФСН.*

Пути философской мысли в разные эпохи имеют нечто общее: так, в частности, на смену универсальным моделям бытия приходят, как правило, учения, которые восстают против метафизики, ссылаясь на ограниченность человеческого познания. Натурфилософия во всех ее видах перестала удовлетворять разум. Сама она раздиралась борьбой догматических систем. Даже то немногое, что сохранилось от книг досократовских мыслителей, несет следы ожесточенной полемики: Гераклит нападает на Пифагора и Ксенофана, Демокрит опровергает Парменида, элеаты воюют со всеми теориями множественности и т. д. должны были появиться люди, которые предложили бы своего рода «колумбово решение» споров: если все школы противоречат друг другу, то не являются ли их теории о Первооснове и мире тем, что сами они называют «мнением»?

Ведь никто не видел ни атомов, ни геометрий, ни Сущего... Не лучше ли признать, что единственное данное нам — это наши ощущения?

Такова была позиция греческих софистов.

Строго говоря, софисты в большинстве своем не были ни философами, ни учеными. Само слово «софист» означало в то время профессионального преподавателя, который обучал искусству красноречия.[1]

Сейчас даже трудно представить, насколько велика была роль ораторов в античных полисах. В Афинах, например, они обладали прямо-таки магической властью. Политические речи не были проформой, а иной раз буквально решали судьбу государства. Участие граждан в управлении выдвинуло множество ораторов из народа. От их остроумия и находчивости нередко зависел исход голосования. Особенно необходимо было умение убеждать на судебных процессах. Человек, говоривший вяло и косноязычно, оказывался почти беспомощным в перипетиях городской жизни. Отсюда острая потребность в «профессорах» риторики.

Софисты появились впервые в колониях и Восточной Греции, а потом наводнили Афины, где их принимали с распростертыми объятиями. Ксенофан или Пифагор были наставниками и энтузиастами своего учения, мысль о преподавании как ремесле была чужда им. Но софисты, люди вполне деловые, не стеснялись брать плату за труд и часто обогащались за счет учеников. Платон впоследствии язвительно говорил, что они «торгуют мудростью оптом и в розницу».[2]

Хотя эти новые «мудрецы» ставили себе задачи чисто прикладные, у многих из них выработались свои, независимые философские взгляды. Они имели разные оттенки, но в одном софисты были единодушны: в недоверии к возможностям человека до конца познать истину.

Наиболее выдающимся среди софистов-мыслителей был соотечественник Демокрита Протагор Абдерский (481—411). Он одним из первых со всей ясностью поставил вопрос не о бытии, а о субъекте, его познающем. Человек имеет дело лишь со своими ощущениями, и, следовательно, они и есть единственный критерий истины. Протагор не хотел этим сказать, что чувства правильно информируют нас о реальности, но он просто выбросил вопрос о ней за борт. Чувственное восприятие, говорили натурфилософы, порождает лишь псевдознание, «мнение». Пусть так, соглашался Протагор, и да будет «мнение» единственным нашим достоянием.

Протагор отбрасывает любые космологии, построенные умозрительным путем. Атомы, Логос, Нус — все это проблематично, в действительности мы имеем дело лишь с тем, что прямо соприкасается с нами. «Человек есть мера всех вещей, существующих, как существующих, и несуществующих, как несуществующих» — вот его философское кредо.[3]

По его мнению, каждый человек есть мера вещей и истинно то, что он ощущает. Это уже ближе к учению Давида Юма. Протагор ссылался на то, что нет людей, одинаково воспринимающих мир: одному ветер может показаться холодным, другому — нет. Следовательно, реальностей столько, сколько воспринимающих людей. И текучесть, и постоянство — это лишь наши представления. Действительна только та вселенная, которая создана каждым для себя.

Это было отрицание любой метафизики и любой достоверности, кроме прихотливого «мнения». Протагор не дал себе труда задуматься над вопросом: как возможно было бы общение и взаимопонимание между людьми, если каждый индивидуум есть «мера вещей»? Он оставил в стороне особенности процесса, который порождает ощущения, и игнорировал тот факт, что беспорядочная масса субъективных чувств никогда бы не стала связной картиной, не будь она организована интеллектом.

Но слушатели Протагора на первых порах не

замечали этих пробелов в его учении. Им импонировал его смелый подход к философским проблемам и отказ от всяческих схем. Протагор позволял сомневаться решительно во всем и даже требовал этого. Вместо, казалось бы, бесплодных фантазий он предлагал изящную диалектику, занимательную, практически полезную, полную остроумия и вольномыслия.

В Афинах этот капризный скепсис неожиданно приобрел большую популярность. Шла многолетняя и изнурительная война. Она питала у подрастающего поколения чувство недоверия к прописным истинам и сознание непрочности всего в мире. Дух осмеяния и критики усилился как никогда. Многим нравилось, что Протагор не колеблясь распространяет свои сомнения и на гражданские устои. Он утверждал, что законы — это не священная общеобязательная истина, а человеческие изобретения, полные ошибок и несовершенства.

Словесные турниры философа собирали массу слушателей и участников. Дом, где он вел беседы, был постоянно наполнен народом. Афиняне, падкие на подобного рода словопрения, старались не пропустить ни одного диспута. Особенно привлекали они знатную молодежь.

Протагор получал ответственные задания от афинского правительства: так, ему было поручено составить конституцию для одной из областей. Но в конце концов Протагор был втянут в политические интриги и изгнан из Афин. По преданию, ему поставили в вину речи против богов. Но сомнительно, чтобы Протагор высказывался о религии столь категорично. Это противоречило бы его позиции агностика. Гораздо более соответствуют учению Протагора уклончивые слова, которые ему приписывает Цицерон: «О богах я не умею сказать, существуют ли они или нет и каковы по виду. Ведь много препятствий для знаний — неясность дела и краткость человеческой жизни».

Теоретическое открытие софистов и состоит в обнаружении слова как носителя убеждения, верования и внушения, невзирая на его истинность.

Риторика это искусство убеждения, т.е. того, что использует возможности слова.[4]

Речи софистов еще в 4в до н.э. соответствовали почти всем канонам ораторской речи настоящего времени. Публичная речь может рассматриваться как своеобразное произведение искусства, которое воздействует одновременно и на чувства и на сознание. Если речь действует только на способность логического восприятия и оценки явлений, не затрагивая чувственные сферы человека, она не способна производить сильное впечатление. Мастерство публичной речи состоит в умелом использовании формы человеческого мышления - логики.[5] Искусство есть мышление образами - этот закон может быть применим и к ораторскому искусству. Так, например, в «Похвале Елене» «Была Елена или силой похищена, или речами улещена, или любовью охвачена? – Если примем мы первое, то не может быть виновна обвиняемая: божьему промыслу людские помыслы не помеха – от природы не слабое сильному препона, а сильное слабому власть и вождь: сильный ведет, а слабый следом идет. Бог сильнее человека и мощью и мудростью, как и всем остальным: если богу или случаю мы вину должны приписать, то Елену свободной от бесчестья должны признавать.»

Горигий выстраивает несложные логические формы, способные вовлечь слушателей в процесс размышления самого оратора, тем самым проникнуться к проблеме.

Но голые логические построения не могут эмоционально воздействовать на человека. Идея речи, содержание ее доходят до сознания через эмоциональную сферу. Сам Протагор так высказывается о ней «Поэзию я считаю и называю речью, имеющей мерность; от нее исходит к слушателям и страх, полный трепета, и жалость, льющая слезы, и страсть, обильная печалью; на чужих делах и телах, на счастье их и несчастье собственным страданием страждет душа – по воле слов.»

Задача оратора состоит в том, чтобы воздействовать на чувства слушателей. Сильное чувство, переживания человека всегда затрагивают и разум, оставляя неизгладимое впечатление.

Рассудочная и эмоциональная сферы восприятия органически взаимосвязаны. Настоящая публичная речь должна волновать и возбуждать не только мысли, но и чувства. Выбранная Горгием тема как нельзя кстати подходит под эту задачу, что может больше взволновать слушателя, чем история любви и предательства?

Важнейшим условием ораторского искусства является умение пользоваться образами и картинами. Без этого речь всегда бледна и скучна, а главное - неспособна воздействовать па чувства и через них на разум.

Речь, состоящая из одних рассуждений, не может удержаться в голове людей, она быстро исчезает из памяти. Но если в ней были картины и образы, этого не случится. Только краски и образы могут создать живую речь, такую, которая способна произвести впечатление на слушателей.

Все в той же «Похвале Елене» можно увидеть использованные Горгием: антитезу (резко выраженное противопоставление понятий), оксюморон (сочетание противоположных по смыслу понятий), аллитерацию (игру звуками), ассонансы (повторение в стихе сходных гласных звуков). То есть Горгий первый привнес в искусство ораторской речи чисто поэтические средства, тут он выступает не просто как практик, но и теоретик.

В своих ораторских речах софисты использовали преднамеренное нарушение некоторых известных на тот момент законов логики.[6]

Тезис (предмет речи) должен быть сформулирован четко и ясно.

Во-первых. Нужно выяснить, все ли дескриптивные (нелогические) термины, содержащиеся в формулировке тезиса, всем вполне понятны. Если есть непонятные или двусмысленные слова, то их следует уточнить, например, путем определения. Во-вторых, нужно выявить логическую форму тезиса. Если тезис является суждением, в котором нечто утверждается или отрицается о предметах, то нужно выяснить о всех ли предметах идет речь в суждении или лишь о некоторых (о многих, о большинстве, и меньшинстве и т.д.) Например, пропонент утверждает: «люди злы». Кто-то может возражать, что это не так. Если утверждение уточнить следующим образом: «Некоторые люди злы», то необходимость в споре отпадает. Следует уточнить, в каком смысле употреблены союзы «и», «или», «если…, то…» и т.д. Например, союз «или» может выражать как нестрогую, так и строгую дизъюнктивную связь, «если…, то…» - импликативную или условную связь и т.д. В-третьих. Иногда целесообразно уточнить время, о котором идет речь в суждении, например уточнить, утверждается ли, что определенное свойство принадлежит предмету всегда или оно принадлежит ему иногда; уточнить значение таких слов, как «сегодня», «завтра», «через столько-то часов» и т.д. Иногда утверждают, что определенное событие произойдет в ближайшее время, в последующий период. Опровергать такие утверждения трудно, поскольку они не являются ясными. Нужно потребовать от оппонента уточнить такие утверждения.[7]

Тезис не должен изменяться в процессе аргументации и критики без специальных оговорок.

С нарушением этого правила связана ошибка, называемая «подменой тезиса». Она совершается в том случае, когда в качестве тезиса выдвигается некоторое утверждение, а аргументируется или критикуется другое, сходное с выдвинутым; в конце же концов делается вывод о том, что обосновано или раскритиковано исходное утверждение.

При оценке воззрении софистов неотвратимо наталкиваешься на значительные трудности. Из их сочинений практически ничего не сохранилось, а изучение при помощи непрямых сведений сложно тем, что они не стремились создать определенную цельную систему знаний. При обучении придавали большого значения систематическому овладению учащимися знаниями, их целью было обучить учеников использовать приобретенные знания в дискуссиях и полемике. Поэтому они большой упор делали на риторику.

Софизмы (или умышленные логические ошибки) широко используются в современном мире и играют далеко не последнюю роль при ведении дискуссий, в спорах. Поэтому некоторое представление и знание об уловках, использовавшихся в 4 в до н.э. поможет изобличать недобросовестных ораторов и в настоящее время.

Литература:

1 .Богомолов А.С. Античная философия. – М.: Издательство Московского университета, 1999. – 198с.

2 .Ивин А.А. Логика: учебник. – М.: Гардарики, 2000.

3.Ивлев Ю.В. Логика для юристов: учебник для вузов. – М.: Дело, 2000.

4.Поварнин С.И. Спор: о теории и практике спора. Вопросы философии. – М: Высшая школа, 1999.

5.История философии /под ред. Мапельман В.М., Пенькова Е.М., М., 1997

6. История философии в кратком изложении /пер. с чешского И.И.Богута, М., 1976

7. Аристотель. Сочинения в 4 томах. Т.2. М.: Мысль,1978.- 687с.- (Философское наследие). - С.533-593.

Секция «Философско-этическое измерение культуры и истории»

ЭТИКА А. ШОПЕНГАУЭРА

Е.В. Еропова (ст. гр. ИОг-111)[1]
Научный руководитель: *П.А. Белоусов* (к.ф.н., доцент каф. философии и религиоведения)[2]

[1]*Исторический факультет, группа ИОг-111, E-mail: EropovaKate@yandex.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра философии и религиоведения*

Keywords – The history of philosophy, ethics, Schopenhauer, will.
Abstracts – The philosophy of A. Schopenhauer (1788-1860) is a kind of milestone on the way of XIX century western way of thinking. He was not accepted during his life. Moreover in Soviet times in our country his name was a synonym of subjectivity, pessimism, irrationalism, voluntarism, reactionism. He was accused of hostile attitude towards revolutionary changes in the world and other deadly sins. He was a lonely, grim man, considering optimism as an "abominable outlook". He was constantly thinking of human happiness, studied eastern philosophy and created his own teaching. According to it Man and Nature are the one. Thus he presented some useful and time outstripping guesses to the mankind.

Долгие годы философское наследие А.Шопенгауэра оценивалось как реакционное и иррациональное. О нем писали как о безнадежном пессимисте, который пытается истолковать некую разумную, слепую волю. Отмечалось, что его философия убивает волю к жизни. Шопенгауэр был первым европейским философом, предложившим этику абсолютного миро- и жизнеотрицания, что отражено в изобретенным самим мыслителем для определения сути своего учения в термине «пессимизм» (от лат. Pessimus - наихудшее), отражающем негативное отношение к жизни, в которой невозможно счастье, торжествует зло и бессмыслица. Истоками его этики является индийская философия, с которой Европа познакомилась в начале XIX века.

На современном этапе исследователи отмечают, что учение этого мыслителя – важная страница в истории западноевропейской философии XIX века, и что оно продолжает оказывать воздействие на современную западную философию.

Артур Шопенгауэр родился 22 февраля 1788 года, в Данциге, ныне Гданьск. Он происходил из состоятельной купеческой семьи. Его отец Генрих Флорис Шопенгауэр (1747-1805), хотя и бывал неуравновешен (вспыльчив и склонен к депрессии), имел репутацию доброго, открытого, независимого в своих суждениях человека и честного коммерсанта. Мать, Иоганна Генриетта Шопенгауэр (1766-1823), дочь сенатора Трозинера, обладала склонностью к изящным искусствам и занималась литературным творчеством (собрание ее сочинений составило 24 тома, 1830-1831). В детстве будущий философ не получил систематического образования.

После непродолжительного пребывания в гамбургской частной школе мальчика взяли в путешествие по Европе в образовательных целях. Это путешествие убедило его не только в бесполезности изучения «одних только слов», но и в благотворности знакомства «с самими вещами». В 1805 году Артура отдали в крупную гамбургскую фирму для обучения торговому делу, к чему он вовсе не испытывал влечения. Однако после смерти отца мать позволила сыну получить университетское образование.

В 1814 году, после разрыва с матерью, которой Артур так и не простил холодности к больному отцу, Шопенгауэр поселился в Дрездене.

С 1831 года философ обосновывался во Франкфурте-на-Майне.

В 1839 г. Шопенгауэр стал обладателем премии Королевского норвежского научного общества: таким образом была отмечена его конкурсная работа «О свободе человеческой воли».

Точку в биографии Артура Шопенгауэра поставила пневмония. Он скончался во Франкфурте-на-Майне 21 сентября 1860 г.

Отмечают, что философ славился своей внутренней и душевной свободой, пренебрегал элементарными субъективными благами, здоровье ставил на первое место, отличался резкостью суждений. Был крайне честолюбив и мнителен. Отличался недоверием к людям и крайней подозрительностью. Временами его охватывал по разным поводам страх: то он бежит из Неаполя из страха перед оспой; то покидает Верону из опасения, что ему подсунули отравленный нюхательный табак; то спит с оружием в руках и прячет в потайные углы ценные вещи из страха перед грабителями.

Учение Артура Шопенгауэра добивалось признания современников долго и трудно. Свой главный труд «Мир как воля и представление» (1818) философ завершил, едва перевалив через рубеж тридцатилетия. Читающая публика не выказала к этому сочинению никакого интереса, хотя его появление в свет было отмечено положительными рецензиями специалистов. Большая часть тиража

первого издания осталась нераспроданной.

Основная философская идея мыслителя выражена как раз в названии этого его основного произведения

– «Мир как воля и представление». Она связана с различием двух миров. Первый – пространственно-временная область явлений, представлений, а второй – особая сфера воли, не соотнесенная с пространством и временем, которая неизменна, тождественна сама себе, свободна в проявлениях. В первом царит причинность, как и во всем, что находится во времени и пространстве. Второй не соотнесен со временем и пространством он свободен от всяких пределов и ничем не сформирован, не стеснен.

Мир - это мир человека, таков, в сущности, исходный пункт философии Шопенгауэра. Он говорит: «Мир - мое представление»: вот истина, которая имеет силу для каждого живого и познающего существа, хотя только человек может возводит ее до рефлексивно-отвлеченного состояния, и если он действительно это делает, то у него зарождается философский взгляд на вещи. Для него становится тогда ясным и несомненным, что он не знает ни солнца, ни земли, а знает только глаз, который видит солнце, руку, которая осязает землю, что окружающий мир существует лишь как представление, т. е. Исключительно по отношению к другому, представляющему, каковым является сам человек... Итак, нет истины более несомненной, более независимой от всех других, менее нуждающейся в доказательстве, чем та, что всё существующее для познания, т. е. весь этот мир, является только объектом по отношению к субъекту, созерцанием для созерцающего, короче говоря, представлением...»

Но ведь мир отнюдь не только мой мир, каким мне его позволяет видеть моя собственная способность представления. Он еще и независим от меня, самостоятелен, неподатлив. Это загадочный, непостижимый человеческой мыслью мир воли, который он понимает как «слепое стремление к жизни», ничем не объясняемое, иррациональное «хотение», не имеющее ни причины, ни основания, которое пронизывает собой все вокруг, в том числе и самого человека.

Итак, две сферы: область феноменов, которая не содержит в себе ничего реального, и нечто совсем иное, покуда неразгаданное, таинственное, возможно, принципиально непостижимое… это уже не представление, а воля. Она служит началом всего существующего. Она многолика. Воля – это сила, благодаря которой появляются существа, живущие в пространстве и времени. Воля есть то, что еще не свершилось, но уже стремится к существованию, становится бытием, реализуется во множестве разных воплощений. Сама она, по словам Шопенгауэра, не подчинена законам пространства и времени и не может быть познана. Но ее реальные обнаружения интеллект способен воспринимать. Именно воля определяет все сознание человека и она же раскрывает человеческое существо.

Шопенгауэр наделяет волю тремя главными свойствами: торжественностью неизменностью, свободой.

Проявление воли на уровне человека - это эгоизм, жадность, зависть, лицемерие, корысть, властолюбие и т.д. Источник страдания человека - вечная неудовлетворённость своим состоянием, чувство лишенности. Жизнь - это нужда и страдание. Подтверждений этого тезиса Шопенгауэр находит великое множество: рождение, смерть, болезни, нужда, голод. Большинство людей ведёт нищенское существование, и вся их жизнь - это борьба за выживание. Но и жизнь человека с высоким материальным достатком наполнена страданием, так как любая мелочь может вывести человека из равновесия.

Немецкий философ заявляет, что всякое удовольствие кратковременно, длительность убивает удовольствие. «Удовлетворение скоро насыщает, - пишет по этому поводу автор, - цель оказывается призрачной, обладание лишает прелести, в новой форме появляется опять желание и потребность, а если нет - наступает пустота и скука, борьба с которыми так же мучительна, как и с нуждой».

В жизни человека существуют три главные ценности - здоровье, молодость и свобода. Эти, казалось бы, вечные, непреходящие ценности призваны добавить оптимизма в человеческое существование, но этого не происходит, так как они носят «отрицательный» характер. Это означает, что, имея их, человек не испытывает удовольствия. Он понимает их ценность лишь в том случае, когда теряет их.

Обоснование пессимизма и пути возвышения над волей Шопенгауэра называют великим обоснователем пессимизма. Логика его такова: вначале доказательство тезиса, что вся жизнь человека - страдание, далее мыслитель анализирует и объясняет человеческие страхи по поводу собственной смерти и приходит к выводу, что страх смерти необоснован, так как смерть наступает тогда, когда умирает мозг - кто хоть раз терял сознание, тот знает, что это безболезненно. С одной стороны, смерть сравнивается с обмороком, с другой - со сном. В конечном итоге смерть - это угасание желаний.

Следуя этой логике, можно прийти к выводу, что единственный способ избавиться от страданий, уничтожить волю и остановить непрекращающуюся череду злобы, эгоизма, корысти и т. д. - это самоубийство. Но к самоубийству автор не призывает. Более того, он убедительно доказывает, что, совершая акт самоубийства, мы не избавляемся от действия воли, не уничтожаем ее, поскольку она неуничтожима, воля лишь засыпает, чтобы, проснувшись, действовать с новой силой. Чтобы «победить» волю, необходимо возвыситься над ней и

Шопенгауэр предлагает довольно необычный способ.

Избавиться от действия воли может помочь искусство. Из всех видов искусств Шопенгауэр отдаёт предпочтение музыке как наиболее эффективному способу избавления от «тирании» воли. Но, к сожалению, счастливые моменты эстетического созерцания крайне недолговечны, да и не все люди одинаково способны не только к созданию шедевров искусства, но и к их восприятию. И потому необходима следующая после искусства ступень освобождения - нравственное самосовершенствование, включающее в себя аскетизм, покорное принятие мучений, альтруизм в отношении других людей, бескорыстная помощь всякому чужому горю, упразднение собственного эгоизма. В результате всего человек достигает святости. Даже не веря в бога, он живет по его заветам. Это третья ступень на пути избавления от действия воли (религиозное самообновление).

Многие положения философии Шопенгауэра созвучны основным идеям буддийской философии. Так и Шопенгауэр, и буддизм полагают в качестве основной причины страдания - желания. Избавиться от страданий можно только тогда, когда избавишься от желаний. Но здесь сходство заканчивается. Пути избавления от страданий разные. Для буддизма это внутреннее сосредоточение, а для Шопенгауэра - трёхступенчатый процесс.

О чем бы ни писал Шопенгауэр – о бытие, человеке, нравственности, - он постоянно возвращается к своему исходному положению: мир сначала обнаруживает себя как воля, а потому уже как представление.

Одним из важных этических вопросов А. Шопенгауэр считал взаимоотношение понятий справедливости и несправедливости в человеческом обществе. «Никакое участие к другому, никакое сострадание по отношению к нему не может налагать на меня обязательства терпеть от него обиды, то есть подвергаться несправедливости», – писал философ, указывая также, что активное сопротивление личности, которое необходимо для защиты ее прав и достоинства, нельзя рассматривать как несправедливость в отношении посягателя.

Требование недопущения несправедливости, непосредственно понимаемое как запрет на несправедливость в отношении других, обладает и другим, очень важным в этическом плане аспектом – не совершать по отношению к другим несправедливости, так же, как и в отношении себя.

В результате соблюдение справедливости в отношении к другим полагает исполнение и своих обязанностей. Но также справедливость в отношении себя должна предполагать отстаивание своих собственных прав.

Идеи Шопенгауэра не были востребованы обществом при жизни философа. Его книги не раскупались, сам он был малоизвестен несмотря на многочисленные попытки популяризировать свое учение. Но ситуация неожиданно меняется, и лишь к концу жизни его философия становится популярной не только в Германии, но и далеко за её пределами.

И с конца XIX века и по наши дни Шопенгауэр остается одним из самых читаемых философов. Влияние его выходит далеко за рамки философии и не замыкается на собственно философские концепции. Логику Шопенгауэр обогатил подробной классификацией диалектических уловок, и он внес вклад в историю философии, прежде всего в кантоведение, обратив внимание на серьезные различия первого и второго изданий «Критики чистого разума» Канта. Но, разумеется, наибольший резонанс вызвала его метафизика.

Среди широкой публики особым успехом пользовались (и пользуются по сей день) «Афоризмы житейской мудрости» и «Метафизика половой любви» (одна из глав второго тома «Мира как воли и представления»).

Идеи Шопенгауэра оказали большое влияние на формирование философии Ф. Ницше. В основании мира, полагает Ф. Ницше (и в этом вопросе он полностью солидарен со своим учителем), лежит воля. Ницше обогащает учение о воле, предлагает свою трактовку этого понятия.

Список использованных источников

А.А. Чанышев. Человек и мир в философии Артура Шопенгауэра. М.: Знание. 1990. – 64 с. – (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Философия и жизнь»; №12)

П.С. Гуревич. Этика Артура Шопенгауэра. М.: Знание. 1991. - 64 с. - (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Философия и жизнь»; №19)

О свободе человеческой воли (А. Шопенгауэр, Е. и Н. Рерихи). М.: Знание. 1991. – 64 с. - (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Философия и жизнь»; № 10)

А.А.Гусейнов,А.П.Скрипник. Этика Шопенгауэра. (Шопенгауэр А. Афоризмы житейской мудрости / Пер. Ю.И.Айхенвальда. Общ. ред. и вступительная статья А.А.Гусейнова, А.П.Скрипника. М.: Философское общество СССР,1990)

А. Шопенгауэр. Собрание сочинений в пяти томах. Том первый. М.: Московский клуб. 1992. Философия: Конспект лекций (Под общ. ред. Маховой Н.П.) О.: Изд-во ОмГТУ, 2008. - 352 с.

Секция «История науки»

ПЕРВЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ В ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЕ, ПРЕДПОСЫЛКИ ИХ ПОЯВЛЕНИЯ И ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ

*Ларцева В.В. (*студент)[1]
*Научный руководитель: Зубков С. А.(*доц, к.филос.н., кафедра ФиР*)*[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра философии и религиоведения, группа СР-112, E-mail:vika_larceva@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, кафедра ФиР.*

Keywords: Western Europe, university, science, faculties, students, professors, college.
Abstracts: The first universities were often arisen on the basis of Church schools and were included in the system of spiritual education. Their appearance in Western Europe dates back to XII-XIII centuries. The emergence of universities gave a powerful impetus to the development of science and has a very strong influ- ence on the formation of the Western European civilization.

Первые университеты возникли в Западной Европе в XII-XIII веках. Первоначально университеты нередко возникали на основе церковных школ и входили в систему духовного образования. Учителя, отделившиеся от церковных и монастырских властей, стали создавать свои корпорации, названные после университетами.

Задачи университетов заключались в подготовке ряда специалистов (по таким дисциплинам, как философия, богословие, право, медицина), а также в изучении научных трудов, повышении уровня образования в обществе и обучении студентов самостоятельно мыслить и проводить исследования.

Открытие университетов имело большое значение для культурного развития европейских стран. Римские папы и короли брали университеты под свое покровительство, университеты получали Хартии, которые им давали юридическую и административную автономию, делали их независимыми от светских и духовных местных властей.

К XIV в. в Европе появилось около 60 университетов. Это дало мощный толчок развитию науки.

Первоначально термин «университет» подразумевал под собой совокупность профессоров и студентов, учащих и учащихся в определенном центре. [1, с 22]

Наиболее древними университетами являлись Парижский, делавший упор на богословие, и Болонский, прославившийся преподаванием права. Формировавшиеся одновременно, они вместе с тем существенно отличались по своему внутреннему устройству, олицетворяя два основных типа университетов Средневековья. Университет в Болонье (и в Падуе) представлял собой студенческую организацию, возникшую для защиты интересов приезжавших в город студентов-правоведов. Объединения студентов – гильдии – осуществляли руководство университетской жизнью. Но эта система не представляла собой демократической организации, так как власть находилась в руках немногочисленных должностных лиц – ректоров и канцелярии.

Парижский университет, напротив, сложился как организация преподавателей. Студенты не могли ни голосовать, ни участвовать в университетских собраниях. По парижскому типу строились северные университеты. Оксфорд перенял парижскую систему организации. Основное отличие состояло в том, что Оксфорд, как и Кембридж, возник не в епископальном городе и, соответственно, его подчинение епископальным властям было более слабым, чем во французских университетах.

Первым университетом Западной Европы принято считать Болонский университет, основанный в 1088 году. Этот университет считают «матерью европейских университетов», он находится в итальянском городе Болонья. [2, с 68]

Университет Болоньи получил Хартию - право на основание высшего учебного заведения в Средневе- ковой Европе от Фредерика I Барбароссы в 1158 году. Университет Болоньи исторически известен своими церковными курсами и курсами гражданского права.

Данный университет со дня своего образования имел две особенности. Во-первых, это была ассоциация студентов, сама выбирающая руководителей, которым подчинялись профессора. Профессора выбирались студентами на определенное время, получали гонорар по условию и обязывались не преподавать нигде, кроме Болоньи. Вторая особенность Болонского университета состояла в том, что он был юридическим. Изучение римского права, положившего начало самому университету, и

канонического, введенного в программу университета с XII века, были главными предметами университетского преподавания. Болонский университет не был подчинен верховному управлению пап, так как не было необходимости в церковном разрешении для преподавания римского права, которое требовалось для занятий теологией. За время своего существования Болонский университет оказал огромное влияние на всю Западную Европу, так как благодаря репутации своих профессоров он рассматривался как средоточие римского права.

Старейшим и первым университетом в Великобритании является Оксфорд, основанный около 1206 года английским духовенством, которое решило дать своим священнослужителям образование. При Генрихе II Оксфорд стал настоящим университетским городом; со временем обучение в этом университете стало обязательным для знати. Два самых древних колледжа Оксфорда — Баллиоль (1260 год) и Мертон (1264 год) — названы в честь своих создателей. Джон Баллиоль был отцом будущего короля Шотландии, а основателем второго был лорд-канцлер Уолтер де Мертон. Оксфорд также является крупнейшим научно-исследовательским центром, у Оксфорда больше сотни библиотек и музеев, свое издательство.

Кембриджский университет был основан в 1209 году, когда группа студентов Оксфорда, спасаясь от враждебно настроенных горожан, мигрировала в городок, расположенный на реке Кем. Первоначально университет существовал в виде групп домов-«колледжей», в которых жили студенты и посещали лекции ученых. В 1231 король Генрих III взял под свою опеку студентов университета и даровал им множество привилегий, что вызвало впоследствии волну конфликтов с горожанами. В те времена в университете преподавался так называемый фундаментальный курс, состоящий из риторики, грамматики и логики, а также астрономии, арифметики, музыки и геометрии. Более углубленно можно было изучать богословие и гражданское право, а также медицину. Тогда же определились традиционные факультеты: гуманитарный, юридический, богословский, медицинский. Расширение университета вызвало приток молодежи в город, что еще больше обострило отношения студентов с горожанами.

Сорбонна — самый старый и знаменитый университет Франции. История Сорбонны начинается с 1215 года, когда церковные коллежи, находившиеся на левом берегу Сены недалеко от Собора Парижской Богоматери, были объединены под общим названием Парижского университета. Примерно 40 лет спустя по инициативе духовника короля Людовика IX Робера де Сорбона при университете был создан колледж, предназначенный для обучения богословию бедных студентов. Довольно скоро колледж превратился в богословский факультет университета, который стал именоваться Сорбонной.

Парижский университет был высшей школой богословия и свободных искусств, включал в свои программы юриспруденцию только в виде канонического права. В XVII веке кардинал Ришелье обновил и расширил Сорбонну, но в 1791 году, после Французской революции 1789 года, она была закрыта и только в 1821 году университет вновь начал свою работу. Став величайшей школой всей Западной Европы, имея среди своих учеников и учителей представителей всех наций и величайших учёных средневековья — Фому Аквинского, Альберта Великого, Раймунда Луллия, Роджера Бэкона, Дунса Скота, Уильяма Оккама, — университет стал высшим авторитетом в вопросах веры и разума и во время падения папства. После майских событий 1968 года был преобразован в 1970 году в 13 парижских независимых университетов.

Саламанский университет возник в 1218 году, когда король Леона Альфонс IX объединил в университет сеть школ Саламанки, которые занимались изучением Святого Писания и канонического права. Королевский указ начал привлекать в Саламанку ученых со всей Испании и из соседних стран, в частности из Италии и Франции. Университет Саламанки приобрел важное значение и для короля, и для церкви, а столпами его стали факультеты права и теологии. Саламанка была одним из центров культурного подъема и собирала лучших ученых со всей Испании, этот университет был на одном уровне с университетами Парижа, Оксфорда и Болоньи.

Падуанский университет также является одним из старейших университетов Европы и Италии, он был основан в Падуе в 1222 году преподавателями и студентами, оставившими Болонский университет из-за конфликта с начальством. В Средние века в Падуе учились студенты со всей Европы, разделённые на нации по месту происхождения. С 1339 по 1813 годы университет был разделён на две организации: в первой преподавалось гражданское, каноническое право и богословие, а во второй преподавались астрономия, диалектика, философия, грамматика, медицина и риторика.

Падуанский университет стал одним из центров астрономической, медицинской и правовой науки эпохи Возрождения. Здесь учились или работали такие деятели первой величины Возрождения и раннего Нового времени, как Пико делла Мирандола, Николай Кузанский, Коперник, один из основателей итальянского литературного языка Пьетро Бембо, Торквато Тассо, Галилей, Везалий, белорусский первопечатник Франциск Скорина.

Неаполитанский университет был основан 5 июня 1224 года в Неаполе, как государственное образовательное учреждение Королевства Сицилия. Университет носит имя императора Священной Римской империи Фридриха II, во время

царствования которого Неаполитанский университет принял первых студентов. Лик Фридриха изображён на университетской печати. Неаполитанский университет стал первым университетом в Европе, действовавшим без папской буллы.

«Университет был изначально создан как светский, независимый от папской власти. В 1860 в университете было шесть факультетов: богословский, юридический, искусств, медецинский, математический, естественнонаучный. В университете преподавали Фома Аквинский, Джованни Понтано, Джамбаттиста Вико». [3, с 143]

Университет Сиены был основан в 1240 году и стал одним из первых публично финансируемых университетов в Италии. Он известен благодаря своей Школе Права и Медицины. С целью выплаты зарплаты преподавателям был подписан декрет, налагавший налог на граждан, которые предоставляли в аренду комнаты студентам. Это - один из первых примеров публично финансируемого Университета. В 1252 году, чтобы поддержать Университет, Папа Римский, Инносент IV предоставил ему освобождение от налогов для факультетов и студентов.

Университет вскоре уже состоял из Школы Права, Школы Грамматики и Школы Медицины.

Случай для увеличения престижа и привлечения большего количества учеников и профессоров представился в 1321 году, когда один из студентов Университета Болоньи был приговорен, судьями города, к смерти за воображаемое похищение молодой женщины. Студенчество университета начало протестовать против местных властей. После различных просьб и усилий, включая привлечение прославленных преподавателей, колледжи Сиены были продвинуты на получение статуса неприкосновенности.

Коимбрский университет стоит в одном ряду со всемирно известными университетами Оксфорда и Праги. Это высшее учебное заведение, которое является не только самым престижным университетом Португалии, но и важнейшим научно-культурный центром.

Университет был основан королем Динишем I Землепашцем в 1290 году в Лиссабоне, и затем в 1537 году по указу короля Жуана III окончательно перебрался в город Коимбра. Коимбрский университет занимает пространства бывшего королевского дворца, который находится на холме и венчает ландшафт города. Настоящей жемчужиной университетского комплекса является одно из древнейших библиотечных собраний Европы – богатая академическая библиотека, признанная Национальным памятником Португалии.

Карлов университет в Праге был основан императором Карлом IV в 1348 году по предложению первого пражского архиепископа Арношта. Для проведения учебных занятий император выкупил несколько зданий в квартале Старе-Место, получивших по его имени название Каролинума. Карлов университет стал первым немецким университетом вообще. Поскольку он был основан представителями немецкой общины Чехии, то обслуживал в первую очередь её интересы. В отличие от многих других университетов, образование не имело религиозного уклона, так как у католической церкви в Праге имелось собственное учебное заведение — Клементинум, куда в 1622 году была переведена университетская библиотека.

Таким образом, появление системы университетского образования оказало очень сильное влияние на формирование западноевропейской цивилизации.

«Университеты способствовали прогрессу в научной мысли, росту общественного самосознания и росту свободы личности». [4, с 115-123]

А также, переезд студентов из университета в университет являлся постоянной практикой в осуществлении культурного обмена между странами.

Список использованных источников

[1] Документы по истории университетов Европы XII–XV вв.: учеб. пособие / Воронеж. гос. пед. ин-т; [под ред. и с предисл. А.Е. Москаленко; вступ. ст., пер. и примеч. Г.И. Липатниковой]. – Воронеж: [ВГПИ], 1973. – 157 с

[2] Квастель С. Н. Болонский университет в средние века // Средневековье в эпизодах и лицах. М., 1941. 107—118 с.

[3] Суворов, Н.С. Средневековые университеты / Н.С. Суворов. — М.: Типо-литгр, 1898. 245 с.

[4] Уваров, П. Университеты и идея европейской общности / П. Уваров // Европейский альманах. История. Традиции. Культура. М.: Наука, 1993.135 с.

РОЛЬ АЛХИМИИ И АСТРОЛОГИИ В ИСТОРИИ НАУКИ

Е.О. Колесова (студент)[1]
Научный руководитель: *С.А.Зубков* (доцент, к.филос.н., кафедра ФиР)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра ФиР, группа СР-112, E-mail: lena_kolesowa@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра ФиР*

Keywords: alchemy, astrology, transmutation, aspect, primary element, astronomy, space, prediction.
Abstracts: A special place in the culture of the middle ages, in the system of his knowledge, take alchemy and astrology. Their role was twofold: on the one hand, theologically they are incompatible with Christianity and so marginal in medieval culture. Alchemy and astrology has had a tremendous impact on the formation of a symbolic environment of the middle ages.

В средние века процветали такие своеобразные учения, как астрология и алхимия. Астрологи утверждали, будто бы по звездам можно определять будущее. Короли, полководцы и путешественники, прежде чем что-либо предпринимать, советовались с астрологами. Алхимики были заняты поисками «волшебного камня», с помощью которого любой металл можно было бы превратить в золото. Как ни фантастичны были цели астрологов и алхимиков, их наблюдения и опыты способствовали накоплению знаний по астрономии и химии. Алхимики, например, открыли и усовершенствовали многие способы получения красок, металлических сплавов, лекарственных веществ, создали многие химические приборы и приспособления для проведения опытов.

До эпохи Галилея эти науки были едиными. Не было разделения на астрологию и астрономию и на химию и алхимию. Поэтому многие ученые того времени могли быть одновременно и химиком и алхимиком, или одновременно астрологом и астрономом.

Алхимия и астрология науки в наше время малопонятные, ибо они имеют дело со сверхчувственными явлениями, которые не могут быть известны людям, не обладающим сверхчувственными силами восприятия. «Химия имеет дело с физической материей, алхимия — с ее астральными принципами. Астрономия изучает физические аспекты планет и звезд, астрология — психическое воздействие их душ друг на друга и на микрокосм человека». [1, с. 12]

Химия берет свое начало в Древнем Египте. Жрецы Древнего Египта были выдающимися мастерами химических ремесел, а химию постепенно стали называть "египетской наукой".

За двести лет до нашей эры в городе Александрии Египетской уже существовала Академия наук, где "священному искусству химии" было отведено особое здание, храм Сераписа - храм жизни, смерти и исцеления.

Много позднее, в начале I века нашей эры арабы-химики ввели вместо названия "химия" другое - "алхимия".

Важнейшей задачей алхимики считали превращение (трансмутацию) неблагородных металлов в благородные (ценные), в чем собственно и заключалась главная задача химии до 16 столетия.

Эта идея основывалась на представлениях греческой философии о том, что материальный мир состоит из одного или нескольких «первоэлементов», которые при определенных условиях могут переходить друг в друга. Распространение алхимии приходится на 4-16 вв., время развития не только алхимии, но и практической химии. Несомненно, что эти две отрасли знания влияли друг на друга.

В алхимии выделялось три главных аспекта. Высший аспект – трансформация пороков в добродетели огнем любви к добру, очищение души страданием, возвышение Божественного начала в человеке над животными элементами его души. Второй аспект алхимии — учение о природе невидимых элементов, составляющих астральные тела вещей. «Каждая вещь троична, она имеет тело и душу, связанные вместе духом, который есть причина и закон. Низший аспект алхимии — это приготовление, очищение и соединение физических веществ. Из этой части учения выросла современная химия, являющая собой, в своем теперешнем состоянии». [2, с. 238]

В течение тысячелетий алхимики пытались найти "философский камень" - некое твердое или жидкое вещество, способное осуществить трансмутацию – превращение простого металла в серебро или золото. Алхимики считали природу живой и одушевленной, поэтому были уверены, что металлы растут и созревают в недрах Земли от смешения серы с серебром. Золото рассматривалось ими как вполне созревший металл, а железо - как недозрелый. По их мнению, различие между золотом и серебром - лишь в том, что сера в золоте здоровая - красная, а в серебре - белая. Алхимики полагали, что с помощью философского камня можно ускорить процесс "созревания" незрелых и "исцеления" больных металлов, которые в природе протекают довольно медленно. Мифический "философский камень" можно считать прообразом будущих

ферментов и катализаторов.

Существовали греко-египетская, арабская и западно-европейская школы алхимии. Крупнейшая коллекция алхимических рукописей хранится в Библиотеке Святого Марка в Венеции.

Основой всех алхимических теорий является теория четырех элементов. Эта теория была подробна разработана греческими философами, такими как Платон и Аристотель. Согласно учению Платона Вселенная была создана Демиургом из одухотворенной Первичной материи. Из нее он создал четыре элемента: огонь, воду, воздух и землю. Аристотель добавил к четырем элементам пятый - квинтесенцию. Именно эти философы, по сути, и заложили фундамент того что принято называть алхимией.

Алхимики использовали в своей деятельности различные металлы и вещества, каждому из которых соответствовал свой символ или знак. Однако надо учитывать, что в своих трактатах они описывали эти вещества различно, причем зачастую в одном и том же трактате одно и тоже вещество называлось по-разному. Это, прежде всего, относится к трем основным веществам используемых в делании: первовеществу, тайному огню и философской ртути.

В России алхимия не получила широкого распространения: к алхимикам не было доверия ни у властей, ни в народе. Вместо алхимиков при аптеках и при царском дворе существовали алхимисты. Они готовили обычные лекарства, являясь по существу химиками-лаборантами.

Главным результатом алхимии, кроме накопления запаса знаний о веществе, стало становление эмпирического подхода к изучению свойств вещества. Алхимия оказала значительное влияние на средневековую культуру и способствовала становлению науки нового времени.

Астрономические знания в древности накапливались в системе астрологии, то есть в уходящей своими корнями в магию деятельность, которая заключалась в предсказании будущего по поведению и расположению небесных тел в форме гороскопов.

Астрология строилась, с одной стороны, на религиозном убеждении, что небесные тела являются всесильными божествами и оказывают решающее влияние на судьбы людей и народов. С другой стороны, в основе астрологии лежит представление о всеобщей причинной связи вещей и их повторяемости — всякий раз, когда на небе будет наблюдаться одно и то же событие, последуют те же следствия.

Астрология имеет древнюю историю. И в течение многих веков развитие астрономии являлось побочным результатом астрологической деятельности. В древности, средневековье, эпоху Возрождения власть имущие, вкладывая большие средства в строительство обсерваторий и совершенствование астрономических инструментов, преследовали вовсе не бескорыстные цели познания объективных законов небесных тел, ожидали не почетных лавров покровителей науки, а совсем иного — усовершенствованных гороскопов, более точных астрологических предсказаний своей личной судьбы.

Древние народы верили, что земная жизнь протекает согласно незыблемым законам космоса, что мир находится в вечном циклическом движении, у него нет ни начала, ни конца. Все события в космосе имеют свое закономерное отражение на Земле, в том числе и космическая борьба между добром и злом. Звездные божества управляют "часами мира" и всеми земными делами.

Древние шумеры жили единым дыханием с космосом. Воля звездных божеств по отношению к Земле и ее обитателям ежедневно внимательно прочитывалась жрецами в "небесной книге" - по взаимному расположению небесных светил - и передавалась земным властям для исполнения. Основными инструментами для такого прочтения служили лишь циркуль, линейка и визир. С их помощью были вычислены орбиты семи планет. В соответствии с закономерностями движения этих планет сформировалась известная астрологическая система. Все небо было разделено на 12 частей - 12 местопребываний Солнца и остальных планет в течение года, на этом основании было разработано учение о 12 знаках Зодиака и 28 "стоянках" Луны.

Шумерская астрология отличалась известной точностью вычислений. Шумеры знали, например, что начало весеннего равноденствия передвигается каждые 72 года на 1 градус, что движение "большого небосклона" образует космические века.

Космобиологические представления о строении мира шумеры заимствовали у еще более древних народов и "по наследству" передали их вавилонянам и ассирийцам, которые, в свою очередь, развили и усовершенствовали эту систему знаний.

«Позднее учение о космических закономерностях и их влиянии на земные события и судьбы людей вышло за пределы Двуречья и распространилось в древности по всему миру. Оно имело единую основу и различалось лишь вследствие специфических особенностей каждой культуры». [3, с. 64]

Почти все известные величайшие астрономы прошлых времен были искуснейшими астрологами. Астрологической практикой занимались и многие средневековые ученые, несмотря на то, что в их времена на занятия астрологией смотрели как на "адский грех". Это было чрезвычайно опасно и угрожало отлучением от церкви и нередко сожжением на костре.

Научные открытия XV-XVI веков имели печальные последствия для астрологии.

Известнейший астроном и астролог своего времени Николай Коперник (1473-1543) в своем учении о гелиоцентрическом строении мира

перевернул старое представление об устройстве космоса и "поставил Землю на свое место, а Солнце на свое". Это был переворот в науке, ставший крупнейшим событием того времени. Многие астрологи были отстранены от своих должностей и потеряли влияние на общественную жизнь. Несмотря на то, что открытие Коперника совершенно не изменило существующие астрологические правила и вычисления, астрология постепенно стала утрачивать свою былую славу. Естественные науки стали представлять "оппозицию" по отношению к астрологии, критикуя ее как "звездную религию". В итоге многие ученые стали считать астрологию суеверием.

Однако, олицетворяя собой вечное стремление человечества к разгадке тайны бытия, постоянное желание познать себя, свое настоящее и будущее, астрология жила, живет и будет жить вечно.

Мода на астрологию дошла и до нашего времени: астрологические гороскопы являются неотъемлемым атрибутом многих периодических изданий.

Особое место в культуре средневековья, в системе его знания, занимают алхимия и астрология. Их роль была двойная: с одной стороны, теологически они несовместимы с христианством и поэтому маргинальны в средневековой культуре; с другой стороны, на эзотерическом уровне они имеют немало точек соприкосновения, что порой приводит к странному симбиозу.

Алхимия и астрология оказали огромное влияние на формирование знаковой среды средневековья.

Список литературы:

[1] Бонатти Г. Классическая астрология. Ч. 1 / Пер. с англ. Т. А. Тарасовой. - М.: Урания, 1998, 128 с.

[2] Рабинович В.Л. Алхимия как феномен средневековой культуры. М.: "Наука", 1979, 392 с.

[3] Бондаренко Ю. Я. Астрология как социально-исторический феномен. - М.: В/О "Знание", Центральный дом науч. атеизма, 1990, 111 с.

ВКЛАД Ф. БЭКОНА И Р. ДЕКАРТА В МЕТОДОЛОГИЮ НАУКИ

А. А. Каваева (студентка)[1]

Научный руководитель: *С. А. Зубков* (доцент, кафедра философии и религиоведения)

[1]*Факультет философских, исторических и социальных наук, группа ФЛ-113.*

Keywords: Empiricism, rationalism, deduction, induction method.

Abstracts: For the philosophy of New time is crucial that the dispute between empiricism and rationalism. Their dispute was the beginning of empirical and rational direction in philosophy, raised the epistemology of the secondary industry of philosophy to the level ontology and made her one of the two main sections of any philosophical system. In epistemology of the New time, a great role was playing the doctrine of method, a few simple and clear ideas which began to develop F. bacon and R. Descartes. The main problem they believed the development, study of the knowledge and identification of ways to achieve it.

Новые пути, способы и содержание философии XVII в, явившиеся как реакция на длительный период господства схоластики, предопределили иной способ философского мышления. Изменившаяся картина мира обозначила проблемы, связанные с теорией познания. В гносеологии Нового времени большую роль стало играть учение о методе, несколько простых и ясных идей которого начали разрабатывать Ф. Бэкон и Р. Декарт. Главной своей задачей они считали разработку, обоснование знания и определение способов его достижения.

Новые направления философии установили два

основных приёма мышления, повлиявших на развитие науки в её целостности. Номиналистическое направление, опирающееся на опыт, и рационалистическое направление, считающее достоверным познание с помощью разума, в средневековье предопределили два основных философских течения XVII в.. И если у Бэкона это эмпиризм, то Декарт выделяет противоположный первому рационализм, если у Бэкона это индукция, то у Декарта - дедукция.

Именно два этих противоположных пути в теории познания будут рассматриваться в работе, с целью раскрыть их суть, показать значение для будущего философии и оценить вклад их основоположников – Фрэнсиса Бэкона и Рене Декарта – в методологию науки.

Бэкон Френсис – родоначальник английского материализма и методологии опытной науки аналитического метода. Он отвергает философию как созерцание и представляет её как науку о реальном мире, основанную на опытном познании [1, с. 351]. Традиционная, схоластическая, наука казалась Бэкону многословной, бесплодной, совершенно не подходящей для практического применения. «Самое лучшее из всех доказательств есть опыт, если только он коренится в эксперименте» [2, с. 35] и главные задачи знания и опыта — формирование практической мощи человеческой деятельности, развитие экономики, создание новых изобретений, господство человека над природой [3, с. 35], «знание – сила».

«Новый органон» предполагал и новую концепцию реальности, определённую как постигаемую чувствами, то есть материальную. Материализм Бэкона носит компромиссный характер. Особенно выразительно проявление компромисса в приверженности Бэкона концепции «двойственности истины», истины «откровения» (или теологической) и истины философии (или истины познанной, созерцаемой), и «двойственности» души человека.

Несмотря на то, что области исследования философии и теологии строго отделялись друг от друга, камнем преткновения оказался вопрос о том, к какой из областей отнести исследования человека. Телесность человека однозначно относилась к сфере науки и философии, но что касается души, то здесь Бэкон вводит различие между разумной душой, которая входит в человека, согласно Бэкону, «божьим вдохновением», и чувственной душой, имеющей все характеристики телесности и принадлежащей к сфере исследований философии. Это разделение меняет ренессансные понятия человека и человеческого разума, оставляя изучение человеческого поведения науке и философии.

Созданная Бэконом философия эмпирической и практической направленности предопределила создание нового эффективного метода научного познания. Он выступал против ходячих предрассудков относительно науки, чтобы сообщить научному исследованию высокий статус. Именно с Бэкона и начинается резкая смена ориентации в европейской культуре. Ничему не научающее многознание схоластики, вредной техническому прогрессу и изучению природы, теряет свои позиции. На её место становится наука, во многом ещё связанная с философией, но уже использующая свои исключительные опыты и эксперименты.

Если философию Ф. Бэкона можно обозначить как отправную точку всегофилософского мышления Нового времени, то философия Р. Декарт уже зарождается в самом его ключе. В отличие от Ф.Бэкона, апеллировавшего к опыту и наблюдению, он обращался к разуму и самосознанию. Эмпиризму Бэкона противопоставлялся рационализм Декарта. Не без внутренней полемики со средневековой философией он требовал положить в основу философского мышления принцип очевидности, или непосредственной достоверности, тождественный требованию проверки всякого знания с помощью естественного света разума.

Декарт отождествил душу и ум, называя модусами ума воображение и чувство; разумная душа тождественна способности мышления. Именно устранение понятия души в схоластическом понимании позволило Декарту противопоставить друг другу две субстанции и превратить природу из храма в мастерскую человека.

В книгах «Рассуждение о методе» и «Метафизические размышления» Декарт объясняет метод «картезианского сомнения», суть которого состоит в том, что за имением твёрдого базиса для философии, необходимо сомневаться во всём, в чём возможно усомниться хоть сколько-нибудь. Это делает ум свободным от возможных последствий сомнений в отношении практики. Он начинает со скептицизма относительно чувств. «В то время как я готов мыслить, что все ложно, необходимо, чтобы я, который это мыслит, был чем-нибудь; заметив, что истина я мыслю, следовательно, я существую столь прочна и столь достоверна, что самые причудливые предположения скептиков неспособны ее поколебать, я рассудил, что могу без опасения принять ее за первый искомый мною принцип философии». Этот отрывок и составляет сущность теории познания Декарта. «Cogito ergo sum» определяет главенство сознания над материей, его большую достоверность. Я – это то, что мыслит, то, чему не нужно никакого воплощения ни в пространстве, ни в каком-то материальном предмете; моя сущность есть мышление. Здесь прослеживается тенденция к субъективизму и к рассмотрению материи, как единственно познаваемого, если что-то вообще можно познать путём того, что выведено об уме [4, с.677-681].

В контексте метода «картезианского сомнения» Декарт развивает дедуктивный метод мышления, суть

которого заключалась в восхождении от простого и очевидного к более сложному. Его важнейшими явились измерение и порядок. Алгебра становится для Декарта образцом математической науки именно потому, что он рассматривает математику как науку об исчислении, абстрагируясь от специфики той предметной области, к которой применяется исчисление.

Декарт считал дедукцию основным методом получения истинных фактов. Он формирует его в прямой противоположности по отношению к созерцательной и спекулятивной средневековой схоластической философии. Посредством критики дедуктивного метода, Бэкон разработал противоположный индуктивный. Но преувеличив его значение, определил индукцию и дедукцию как противоположные друг другу, обосновывая это тем, что индуктивный метод способен классифицировать наблюдаемые факты, на которых должна базироваться наука. Однако оба этих метода не исключают, а дополняют друг друга, а простое упорядочивание предположений не делает их очевидными. В этом смысле значение дедукции для науки более значительно, нежели предполагал Бэкон [4, с. 654-658].

Существенный недостаток индукции – её неполнота и вероятностный характер. Накопленный человечеством опыт во всех областях знания способен преодолеть этот недостаток. Но на пути приобретения достоверного знания перед человеком возникают определённые препятствия, обозначаемые Бэконом как «призраки» сознания: «призраки пещеры» (ошибки индивидуального характера, предопределённые влиянием личности на процесс и результат познания), «призраки рынка» (ошибки возникающие вследствие некритического отношения к суждениям о мире), «призраки театра» (слепая вера в авторитеты, способная направить процесс исследование по ложному пути). Задача учёного и философа состоит главным образом в освобождении разума от ложных «призраков», в максимальном абстрагировании от них с целью получения «чистого знания».

Таким образом, достоинство индукции Бэкона перед дедукцией Декарта — в расширении возможностей, углублении процесса познания, а её индукции — неполнота и вероятностный характер. Следует, однако, подчеркнуть, что было бы грубым упрощением считать Декарта основателем дедуктивного метода, а Бэкона – основателем индуктивного. Бэкон и Декарт лишь развили их применительно к естествознанию. При этом оба великих философа понимали, что научный метод основан на диалектическом сочетании индукции и дедукции. Но Бэкон подчеркивал ведущую роль опыта и индукции, Декарт же — логического анализа и правильных умозаключений. Он полагал, что в основу этих умозаключений должны быть положены ясные и простые принципы и строгая логическая последовательность выводов.

В заключении мы можем говорить о том, что для философии Нового времени принципиальное значение имеет спор между эмпиризмом и рационализмом. Их полемика положила начало эмпирическому и рационалистическому направлению в философии, подняла гносеологию из второстепенной отрасли философии до уровня онтологии и сделала её одним из двух главных разделов любой философской системы, дала импульс антисхоластической, буржуазной философии, как Англии, так и Европы в целом.

Таким образом, в XVII в. наука становится признанной общественной силой, способной помочь развитию общественного производства. Она вырывается из под влияния богословия и становится самостоятельной сферой деятельности. И можно говорить о происшедшей научной революции, в результате которой возникли классические науки в современной нам форме и с методами познания.

Индуктивный и дедуктивный метод и по сей день находят широкое применение.

Список использованных источников

1) Богута И.И. "История философии", М., Изд-во Мысль, 1991. 590с. ISBN 5-244-00552-9

2) Ф. Бэкон "Сочинения в 2 томах" Т. 2., М., 1972.

3) Перфитский И.В. "Основы философии в вопросах и ответах", Томск, 2004.

4) Рассел Б. "История западной философии" М., Изд- во АСТ, 2010, с. 832 ISBN 978-517062878-0

Секция «Современная картина мира»

КОСМОГОНИЯ. ЭВОЛЮЦИЯ И СТРУКТУРА ГАЛАКТИК

А.А.Сокол (студент бакалавра)[1]
Научный руководитель: *С.А.Зубков* (доц, к.филос.н., кафедра ФиР)[2]

1. *Гуманитарный институт, Кафедра социологии, группа Сл-112, E-mail: vastera@yandex.ru*
2. *Гуманитарный институт, Кафедра философии и религиоведения, E-mail: sazubkov@bk.ru*

Keywords **-** the Big Bang theory, galaxies, cosmogony, universe
Abstract – The present-day universe arises because of a complex interaction between the microscopical and macroscopical physical phenomena determining the evolution of stars, galaxies and clusters of galaxies. Only in these last decades astrophysicists have started to understand the complex physics involved in the evolution of galaxies and of large scale structures in the universe. In this article are the main ideas of this complex development of this science.

Еще с древних времен человека интересовали проблемы зарождения и существования Вселенной. Ведь не зря астрономия является одной из самых древних наук о природе. Современного человека до сих пор нтересуют вопросы: что такое вселенная, как она появилась, из чего состоит, что было до ее появления. Для поиска ответов на данные вопросы, появился новый раздел астрономии – космогония. «Космогония (от греч. Kosmogonia — происхождение мира, от kosmos — Вселенная)

1) в современном варианте — раздел астрономии и астрофизики о происхождении и развитии (эволюции) небесных тел, их систем, галактик, метагалактики и Вселенной в целом;

2) в религиозных учениях — мифы о сотворении и развитии мира, как правило, связанные с мифами о сотворении человека. Различают три главных вида подобной космогонии: история творения, если она рассматривает мир в целом, как продукт божественной воли; история формирования, когда бог формирует мир из вещества, которое мыслится как наличное, но не созидается и история развития, когда материя мыслится вечной, созидающей мир в его многообразии своими собственными силами». [1]

Особый вклад в этот раздел внесли множество ученых, среди них нельзя не отметить:

- Альберт Эйнштейн (1915) – общая теория относительности
- Александр Фридман (1922) – предсказание разбегания Вселенной
- Эдвин Хаббл (1929) – открытие красного смещения
- Джордж Леметр (1931) – разработка теории Большого Взрыва
- А.Пензиас и Р.Вильсон (1965) - открытие реликтового излучения
- Алэн Гут (1979) – разработка теории инфляции

Главным предметом изучения космогонии является Вселенная. Но даже сегодня нет четкого определения этого феномена. Наиболее распространены 2 толкования этого понятия:

1) Философский смысл: «Вселенная - весь мир, бесконечный во времени и в пространстве и безгранично разнообразный по тем формам, которые принимает материя в процессе своего развития». [2]

2) Традиционный смысл: «Вселенная - всеобъемлющая, неограниченная и принципиально единственная физическая система».

На данный момент самой распространенной теории появления Вселенной среди ученых является теория Большого Взрыва. «Большой взрыв – основная космологическая теория в современной физике, объясняющая развитие Вселенной на самой ранней стадии». [1] Астрономы приводят три разных объяснений, которые составляют прочную основу для данной теории:

1) Открытие явления расширения Вселенной.

Эдвин Хаббл в 1929 году обнаружил, что Вселенная расширяется: группы галактик разлетаются одна от другой, так же как осколки разбрасываются в разных направлениях после космического взрыва. До этого считалось, что Вселенная статична

2) Открытие космического микроволнового фон.

Арно Пенциас и Роберт Вилсон обнаружили однородное микроволновое излучение, пронизывающее все космическое пространство. Его еще называют реликтовое излучение.

3) Изобилие гелия в космосе

Астрономы обнаружили, что гелия в космосе составляет такое количество, которое теоритические должно образоваться после Большого взрыва. А ядерные реакции вокруг звезд недостаточны для того, чтобы создать столько гелия.

После взрыва начали появляться галактики, различных форм, размеров и светимостей.

«Наиболее популярна морфологическая классификация галактик данная 1925 г. Э.Хаблом:

• Эллиптические галактики (E) - галактики, в которых отсутствует диск или он слабо выражен

• Линзообразные (S0)- Галактики, по своей морфологии, не отличающиеся от спиральных галактик, за исключением отсутствия чёткого спирального узора

• Обычные спиральные (S) -галактики, обладающие спиральными ветвями.

• Пересеченные спиральные(SB) - это спиральные галактики, в которых рукава кажутся выходящими не из галактического центра, а из концов звездного облака, напоминающего по форме линию или эллипс и накрывающего центр.

• Неправильные (Ir) – Галактики с неправильной клочковатой структурой. Как правило, в них очень много межзвёздного газа, до 50 % от массы галактик». [3]

Космогония, как и любая современная наука, сегодня бурно развивается быстрыми темпами. Идеи эволюции звезд, звездных скоплений и галактик остаются одним из самых интересных, а иногда до сих пор не разгаданных тайн нашего мира.

Список использованных источников:

[1].Начала современного естествознания: тезаурус / В. Н. Савченко, В. П. Смагин. — Ростов н/Д.: Феникс, 2006. — 336 с. — (Высшее образование). ISBN 5-222-09158-9

[2].Новая философская энциклопедия: В 4 т. Ред. совет: Степин В.С., Гусейнов А.А., Семигин Г.Ю., Огурцов А.П. и др. М.: Мысль, 2010.- 744 с.

[3].Силк Дж. Большой взрыв: Рождение и эволюция вселенной Пер. с англ. А.Г. Полнарева. Под ред. И.Д. Новикова. — М.: Мир, 1982. — 391 с.: ил.

Секция «Всеобщая история и международные отношения»

ЗАРОЖДЕНИЕ ИНТЕРЕСА К АНТИЧНОЙ ИСТОРИИ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В XVIII В.

Н.Н. Преснова (студент)[1]
Научный руководитель: Т.О. Галкин (к.и.н.)[2]

[1]*Гуманитарный институт, кафедра Истории, археологии и краеведения гр. Имо-112*
E-mail nadezhda_presnova@mail
[2]*Гуманитарный институт, кафедра Истории, археологии и краеведения*

Schlüsselwörter – Antike, Süden Russlands, Schutz der Denkmäler, wissenschaftlichen Gesellschaften
Abstracts – Der Artikel wird zu dem Problem der Entstehung des Interesses zum antiken Geschichte im Russischen Reich im 18. Jahrhundert. Peter I gründete die Reichs Archäologische Kommission. Die Forscher des 18. Jahrhunderts begannen den Süden des Russisches Reiches zu untersuchen. Das Ergebnis war einige Verordnungen über die Erhaltung der Denkmäler am Anfang des 19. Jahrhunderts.

В XVIII в. в Российской империи начинает формироваться интерес к античной истории. Можно назвать некоторые основные причины. В первую очередь, яркие открытия классических памятников на юге, в том числе и в России. Немалое значение имело общение и перенимание некоторых норм, методов с Запада. Все это в комплексе помогло заинтересовать античностью не только новых исследователей, но и общественных деятелей. В средствах массовой информации публиковались статьи относительно новых археологических открытий на юге, о споре по переводу греческих текстов и т.д. По мнению Э.Д. Фролова, в результате сформировалось «особое отношение» к античности [9]. К сожалению, это «новое отношение» в основном наносило большой ущерб памятникам. Тем не менее, начинается активизация археологического изучения территорий Северного Причерноморья и Крыма.

Впервые о наследии античности заговорили во времена Петра Великого. Связано это было с процессом европеизации страны. Ведь Европа в это время уже активно занималась изучением античности. Здесь к XVIII в. закончился этап коллекционирования и начали появляться первые обобщающие труды (в основном по источникам). Это, например, «Древности, истолкованные и запечатленные в картинках» Бернара де Монфокона, вышедшие в 1719 – 1724 гг. [6, 11] и

«Собрание египетских, этрусских, греческих и римских древностей» графа П. Кэлюса, изданные в 1752 – 1764 гг. [2, 33]. В результате перенимания европейской культуры в Российской империей наивысшей ценностью и показателем образованности человека становится знание. Поэтому коллекционирование античных древностей в это время является популярным увлечением представителей высших слоев общества.

Однако к памятникам и к археологическим находкам относились как к источнику получения «диковинных» вещей, к средству обогащения. Поэтому многие раскопки курганов, городищ и других памятников проходили бессистемно, с целью поиска драгоценностей. В результате в России появляется и получает широкое распространение кладоискательство, особенно на территории южной России, богатой курганами разных эпох. Не только население, но и государственная власть в это время не обращала внимание на проблему сохранения памятников старины. Так император Павел I издает указ, по которому разрешалось брать камень из древних построек для хозяйственных нужд [1,39]. Итогом стало разрушение многих античных городов на юге Российской империи.

В XVIII в. появляются первые научные исторические кружки вне стен университетов, основанные на средства частных лиц. Первоначально эти общества были историко-филологические и занимались в основном археографией, то есть сбором и публикацией источников [5, 206]. Среди московских обществ можно выделить такие как Вольное Российское Собрание, Дружеское ученое общество, Общество истории и древностей Российских. Однако все они занимались историей центрального региона Российской империи и почти никак не затрагивали вопросы, связанные с южными территориями страны.

Переломным моментом стало учреждение в 1724 – 1725 гг. Императорской академии наук в Санкт-Петербурге. В ее стенах и начинается изучение античного наследия южной России. Среди крупных исследователей того времени стоит назвать Готлиба Зигфрида Байера (1694 – 1738 гг.), Готлоба Фридриха Вильгельма Юнкера (1702\1705 – 1746 гг.), Герарда Фридриха Миллера (1705 – 1783 гг.), Егора Егоровича Кёлера (1765 – 1838 гг.) и др. Эти ученые

XVIII столетия впервые начали комплексно изучать кочевые племена Причерноморья (в основном скифские), их взаимоотношения с греческими городами, а также делали попытки сопоставить сведения древних авторов с современными им картами [6, 28, 30, 36, 67]. А в 1718 г. был издан указ «О переносе родившихся уродов, также найденных необыкновенных вещей во всех городах к губернаторам и комендантам, о даре за принос оных награждения и о штрафах за утайку» [3, 3159]. На основе его создается коллекция «диковинных» вещей Петра Великого, куда вошли, в том числе, и археологические находки с территорий Новороссии и Крыма.

С присоединением Новороссийского края к Российской империи на его территории начинаются активные строительные работы и как следствие – масштабные археологические раскопки. Особенностью данного времени и первой половины XIX в. стало явление «генеральских раскопок». Итог таких раскопок – угроза сохранности памятников. О необходимости сохранения памятников заговорил Е.Е. Кёлер. После путешествия по Крыму в 1804 г. он направляет императору Александру I записку, где говорит о необходимости тщательного изучения южных территорий России в историческом плане, а также ставит вопрос об обеспечении охраны памятников, которые часто используются в качестве источника камня для строительства домов и других зданий местными жителями. А в 1821 г. возглавляет археологическую экспедицию по изучению Новороссийского края [7]. После нее он предлагает ряд мер по сохранению и охране памятников старины. 4 июня 1822 г. Александр I издает указ, запрещающий вывоза старинных предметов за рубеж [4, 29105].

Е.Е. Кёлер занимался также и сбором сведений об античных монетах и геммах. Он составил опись монет таких городов Северного Причерноморья как Ольвия, Херсонес, Пантикапей, Фанагория и др. В это же время император Александр I принимает ряд постановлений «об ограждении от разрушения» сохранившихся свидетельств древностей [8, 101].

В начале XIX в. создаются некоторые музеи на юге Российской империи. Среди них можно выделить Кабинет редкостей Черноморского депо карт (1803), музей в Николаеве (1806), Минц-кабинет и кабинет редкостей Харьковского университета (1805) [1, 12].

Затем, в 1820-е гг., учреждаются музеи в Феодосии, Одессе, Керчи.

Итак, начало формирования научных обществ по изучению истории и древностей, в том числе и южной России, следует относить к петровским временам. В это время создается Императорская академия наук в Санкт- Петербурге, которая являлась организационным и координирующим центром для изучения древностей юга, а в особенности античного периода. Петровский период заложил и основы музеефикации находок: в Кунсткамере в «Сибирской коллекции» находилось много предметов, относящиеся к античному периоду.

Одним из результатов изучения античных древностей в XVIII в. является привлечение внимания исследователей к проблеме сохранения и охраны памятников старины. И уже в начале XIX в. складываются научные общества, основным направлением деятельности которых стало изучение истории территории юга России. Первоначально общества создаются в крупных городах южных губерний Российской империи, затем появляются и в столицах – Москве и Санкт-Петербурге.

Список использованных источников

[1] Бойко, А.Л. В поисках древнего Танаиса (из истории изучения Недвиговского городища в дореволюционный период). – Ростов н/Д, 2002. – 214 с.

[2] Лебедев, Г.С. История отечественной археологии. 1700 – 1917. – СПб, 1992. – 465 с.

[3] Полное собрание законов Российской империи (ПСЗРИ). Собрание I. Т. V [электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.nlr.ru/e-res/law_r/search.php (Российская национальная библиотека)

[4] Полное собрание законов Российской империи (ПСЗРИ). Собрание I. Т. XXXVIII [электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.nlr.ru/e-res/law_r/search.php (Российская национальная библиотека)

[5] Степанский, А.Д. Первые исторические общества в России // Вопросы истории. – М., 1973. - №12. – С. 204 – 208

[6] Тункина, И.В. Русская наука о классических древностях юга России (XVIII – сер. XIX вв.). – СПб., 2002. – 675 с.

[7] Тункина, И.В.Академическая археологическая экспедиция в Новороссийский край 1821 г. под руководством академика Е.Е. Кёлера. // Вестник древней истории. – М., 2013. – № 1. – С. 197 – 214

[8] Формозов, А.А. Очерки по истории русской археологии. – М., 1961. – 125 с.

[9] Фролов, Э.Д. Русская наука об античности. – СПб., 1999. // Режим доступа: http://centant.spbu.ru/centrum/publik/frolov/frol04f.htm

РЕЛИГИОЗНАЯ ПОЛИТИКА КАТОЛИЧЕСКОЙ ЦЕРКВИ И ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ЗАПАДНОЙ СВЕТСКОЙ ВЛАСТИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРАВОСЛАВНОМУ НАСЕЛЕНИЮ ЛАТИНСКОЙ ИМПЕРИИ (1204-1261)

Д.Л. Фролов (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *Д. С. Бунин* (к.и.н., кафедра ИАиК)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ИАиК, группа И-112, E-mail: dancossa@yahoo.com*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ИАиК, E-mail: bunindenis@gmail.com*

Keywords –the Latin Empire, Frankokratia, the Apostolic See, the Latin patriarchate of Constantinople, interfaith policy, the Eastern Orthodox Church

Abstracts **–** The article explores main features of the interfaith policy of Catholic Church and French feudals in the Latin Empire and its sub-vassal states from 1204 to 1261. This text also defines the place of the religious aspect in the history of the Frankish Aegean in the first half of the thirteenth century

Рассматриваемая проблема в исторической литературе до сих пор изучена лишь фрагментарно. На русском языке только в единицах монографий представляется краткое описание религиозной позиции католиков на территории бывшей Византии в 1204-1261 гг., и лишь в нескольких иностранных работах дана общая характеристика религиозной политики католической церкви в отношении государств крестоносцев на Балканах. Все это, несомненно, делает тему актуальной для пристального исследования. Представленная работа призвана определить роль религиозной политики католической церкви и западных феодалов по отношению к православному населению франкских государств Балкан в процессе их становления и развития в период 1204-1261 гг. К источникам по данному вопросу, главным образом, к ним стоит отнести западные и византийские хроники. Среди первой категории наибольшую важность имеет «Завоевание Константинополя» Ж. Виллардуэна [1] и параллельное ему повествование Робера де Клари [2]. В числе греческих источников следует выделить хронику Никиты Хониата [4]. Огромный интерес представляет «Морейская хроника», язык оригинала которой до сих пор не установлен [6][8]. Одним из основных источников по деятельности католической церкви в Латинской империи является корреспонденция Иннокентия III [5].

При изучении межконфессиональной политики католической церкви в Латинской империи, следует подчеркнуть, что на ее формирование влияло два основных, во многом противоречащих друг другу фактора. С одной стороны здесь стоит выделить последствия Великой схизмы 1054 г., окончательно разделившей христианский мир на две части. Ситуация, сложившаяся после захвата крестоносцами Константинополя в 1204 г., казалось, благоприятствовала объединению двух церквей, но папский престол не стремился предпринимать решительные действия, направленные на принятие унии. Подобная политика католической церкви вполне объяснима, если учитывать, что количество франков на территории Южных Балкан было незначительным, и грекам не представляло труда выйти из-под их контроля в случае обострившихся противоречий [1, с. 87]. В таких условиях принятие унии, противоречащей религиозному сознанию греческого населения, могло поставить под опасность само существование государств крестоносцев, и, вместе с тем, остановить расширение влияния западной церкви на восток. То, как два описанных фактора влияли на характер деятельности католической церкви, в завоеванных крестоносцами землях, видно из корреспонденции Иннокентия III. Так, вскоре после взятия Константинополя крестоносцами, в одном из писем своему легату Петру Капуанскому он говорит о трудности установления нового союза между западной и православной церквями после бедствий, обрушившихся на последнюю в ходе крестового похода [5, 1204 – Ep. 136]. Во многом, именно по этой причине уже во второй половине 1204 г. он стремится поставить в свое подчинение латинского патриарха Константинополя Томмазо Морозини, под управлением которого оказывалась вся восточная ортодоксальная церковь на захваченных территориях. Согласно договору о разделе Романии, он был избран из среды венецианцев [2, LXVIII], являвшихся спонсорами и непосредственными участниками IV крестового похода. На столь высокий пост его утвердили пятнадцать каноников данной республики, четверо из которых даже не умели писать [7, с. 14]. Неконтролируемая венецианская политика в области церкви могла создать существенные проблемы как для расширения влияния Папского Престола, так и для стабильного существования самих франкских государств. С целью подчинить константинопольского патриарха, Иннокентий

признает избрание Томмазо Морозини недействительным, и повторно назначает его на эту должность сам [5, 1204 – Ep. 203-204]. Помимо этого, для дополнительного контроля за действиями венецианца, высылается кардинал Петр Капуанский, ограничивающий часть полномочий высшего иерарха Латинской империи. Параллельным действием, направленным на подчинение православной церкви на завоеванных территориях, было предписание папы об утверждении католических священников в тех церквях, которые были покинуты православным духовенством [5, 1204 – Ep. 164]. Однако, как правило, с властью католической церкви не могли смириться высшие греческие иерархи, и, со временем, почти все их места были заняты латинянами [3, с. 30]. Дальнейшие действия, направленные на изменение структуры православной церкви и религиозной жизни грекоязычного населения при сложившихся на Южных Балканах обстоятельствах могли стать фатальными для латинского господства в данном регионе. Во многом, именно благодаря этому простое духовенство оставалось, по большей части, греческим, а, исходя из данных по Константинополю, в котором концентрация латинян была наибольшей, лишь небольшой процент приходов был отдан франкам и венецианцам [3, с. 31]. Фактически, католическая церковь ограничилась лишь заменой высшего клира, контролировавшегося латинским патриархом и папским легатом, не углубляясь в религиозную жизнь греков.

Что касается религиозной политики светских феодалов, то на нее действовали факторы, во многом схожие с теми, которые в своей деятельности была вынуждена учитывать и католическая церковь. Проблема взаимоотношений с грекоязычным населением имела для них первостепенную важность. В условиях пребывания в окружении православного большинства, светские власти не могли опираться исключительно на выходцев из западноевропейских государств. Так или иначе, им приходилось идти на уступки по отношению к местному населению, в том числе и в религиозной сфере. Тем не менее, изначальное отношение западных феодалов к православным грекам было как минимум пренебрежительным. Об этом, в первую очередь, свидетельствует характер разграбления Константинополя в 1204 г., когда наряду с общественным имуществом в добычу были взяты и церковные реликвии, что, в свою очередь, не могло не оскорбить религиозные чувства многочисленного православного населения. Более того, политика дискриминации по отношению к ромеям продолжалась и первое время после утверждения крестоносцев в Константинополе[4, п. 394]. Такая тенденция в межнациональных и межконфессиональных отношениях могла привести к катастрофическим последствиям для западной власти на Южных Балканах, и с конца 1210-х годов начинается постепенное смягчение взаимодействия с местным населением, в том числе, и в религиозной сфере. И, если в первые несколько лет после завоевания Константинополя западные феодалы, как было сказано, фактически не считались с греками в духовной и иных сферах, то уже в 1209 г. в Ахейском княжестве Жоффруа I де Виллардуэном была провозглашена свобода вероисповедания, о чем говорит текст Морейской хроники [8, с 70]. Стоит отметить, что это действие принесло франкскому князю немалую популярность среди местного населения. В самой Латинской империи общий характер межконфессиональной политики, в целом, развивался в рамках позиции, выработанной Иннокентием III. Однако, начиная с 1216 г., светская власть не принимала активного участия в решении религиозных вопросов, что на фоне падения общей заинтересованности Святого Престола делами франкских государств Балкан сыграло немаловажную роль в охлаждении отношений между императором и греческим населением.

Подводя итоги, можно сказать, что основным фактором, влиявшим на межконфессиональную политику католической церкви и представителей западной светской власти в Латинской империи и зависимых от нее государствах, было подавляющее число православного населения на завоеванных территориях. В таких условиях, опасность конфликта на религиозной почве сдерживала Папский Престол в действиях по реальному объединению двух церквей, заставляя его действовать максимально мягко и рационально по отношению к православным грекам. Помимо этого, сложившееся положение, формировало и характер межконфессиональной политики франкских феодалов, вынужденных считаться с религиозными чувствами местного населения и, в целом, разделявших позицию западной церкви по данному вопросу. Таким образом, можно констатировать, что во многом согласованная и умеренная политика светских и церковных западных властей по отношению к православному населению была способна непосредственно влиять на существование государств крестоносцев, примером чему служит Ахейское княжество. Однако, пассивность руководства в религиозной сфере на остальной части Южных Балкан привела к катастрофическим последствиям. В 1224 г. королевство Фессалоники пало под ударами Эпира, а затем, после длительной борьбы с Никеей в 1261 г. прекратила свое существование и сама Латинская империя.

Список использованных источников

1. де Виллардуэн Ж. Завоевание Конастнтинополя – М.: Наука, 1993 – 307 с. – ISBN 5-02-008959-1
2. де Клари Р. Завоевание Константинополя — М.: Наука, 1986 - 302 с
3. Карпов С. П. Латинская Романия – СПб.: Алетейя,

2000 – 256 с. - ISBN 5-89329-247-2
4. Хониат Н. История – СПб.: Санкт-Петербургская Духовная Академия, 1860-1862
5. Innocentii III Regestorum Sive Epistolarum (1203-1208)
6. Lock P. The Franks in the Aegean: 1204-1500 - London.: Longman, 1995 – 416 p.
7. Setton K. The Papacy and The Levant (1204-1571) - American Philosophical Society, 1984 – 576 p.
8. The chronicle of Morea edited by John Shmitt – London.: Methuen&Co, 1904

ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИВЕНТ-АНАЛИЗА В ИССЛЕДОВАНИЯХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Ю.Д.Чабурина (бакалавр)[1]
Научный руководитель*: М.С.Слепков* (ст. преп. кафедры ИАиК)[2]

[1]*Гкманитарный институт, кафедра истории, археологии и краеведения, группа МОк-112*
[2]*Гуманитарный институт, кафедра истории, археологии и краеведения*

Keywords- event-analysis; subject-initiator; plot; object; date of event; problem of subjectivity; source selection; the accuracy of the information
Abstracts – The event-analysis directed on the processing of public information to determine the main tendencies of development of the situation. Problem of the sources of information and the veracity of information. Researcher uses primary information to avoid this problem. The problem of subjectivity of the documents and the author of subjectivity. The researcher selects the objective facts of the entire text to avoid this problem. The problem of databases and expensive equipment. The researcher is required for sponsorship to avoid this problem. Event-analysis helps to understand the essence of political relations, processes, situations, conflicts, to make the outlook for the future.

Исследованию и анализу разного рода международных процессов, конфликтов и событий в последние годы уделяется большое внимание.

При проведении исследования специалистов часто интересует информация об отдельных ситуациях, суть которых не полностью отражается через последовательное описание событий. Примерами такого рода могут служить ситуации, возникающие в результате боевых действий, революций или восстаний, террористических актов, дипломатических демаршей, государственных переворотов или активности партий.

Очень многие аспекты политического процесса остаются закрытыми для внешних наблюдателей и, следовательно, степень неопределенности при принятии решений в динамично меняющихся условиях политической среды остается весьма высокой. Для того, чтобы более подробно проанализировать определенный международный процесс, систематизировать события, применяется ивент-анализ или «событийный анализ», который направлен на обработку публичной информации.

Методика ивент-анализа основана на слежении за ходом и интенсивностью событий с целью определения основных тенденций эволюции обстановки в отдельных странах и на международной арене. В настоящее время данная методика существует в самых различных вариантах. Проекты, использующие ивент-анализ, отличаются по типу изучаемых событий, числу рассматриваемых акторов, временным параметрам, используемым источникам, системам классификации данных и т.д. В самом общем виде практика ивент-анализа предусматривает: составление банка данных (или подключение к уже существующим информационным системам), расчленение информационного массива на отдельные единицы наблюдения, кодировка этих единиц по принципу:

- субъект-инициатор (кто);
- сюжет (что);
- объект (по отношению к кому);
- дата события (когда).

Все эти исследовательские операции, как и в случае применения других прикладных методик, проводятся по стандартным правилам, но ивент-анализ предполагает особенно высокую степень систематизации и планомерности.

Систематизированные таким образом события сводятся в матричные таблицы, ранжируются и подсчитываются при помощи компьютера. Эффективность данного метода предполагает наличие значительного банка данных. Методика ивент-анализа может быть с успехом применена и для анализа процесса международных переговоров: частоты внесения предложений участвующими сторонами, динамики уступок и т.д.

Таким образом, спектр прикладного применения ивент-анализ позволяет рассматривать его как средство получения дополнительных сведений о развитии конкретных политических ситуаций и процессов, а также как методический инструмент эмпирической проверки научных гипотез

Однако при проведении ивент-анализа исследователь сталкивается с рядом проблем. Главной проблемой является проблема выделения адекватных источников информации и достоверности самой информации. Основным источников информации на сегодняшний день служат текстовые массивы разного рода: видео, аудио, электронные и печатные документы.

Не стоит путать надежность и подлинность самого документа с достоверностью сообщаемых в нем сведений. Достоверность информации в первую очередь зависит от источника доступного документа. Разные источники обладают своего рода заведомой степенью достоверности сообщаемых в нем сведений. Во всех случаях первичные данные надежнее вторичных. При использовании вторичных документов важно установить их первоисточник. Это можно делать выборочно, чтобы оценить общую погрешность вторичных материалов. Так же следует выяснить, каким намерением руководствовался составитель документа, что поможет выявить умышленные или непроизвольные искажения. Очень важно знать, каков метод получения первичных данных использован составителем документа. Всем известно, что сведения "из первых рук" надежнее, чем информация из неопределенного источника, а записи по свежим впечатлениям отличаются от описания тех же событий спустя какое-то время. Наконец чрезвычайно важно хорошо уяснить общую обстановку, в которой составлялся документ.

Наиболее важная проблема при анализе официальных документов состоит также в определении степени доверия к этим документам. То, что они носят официальный характер, еще не является никоим образом условием объективности содержащейся в них информации.

Еще одной проблемой, с которой сталкивается исследователь, применяющий техники ивент-анализа является проблема его субъективности. При проведении ивент-анализа исследователь сталкивается с двумя видами субъективности. В первую очередь субъективность исходит от самого документа (авторская субъективность). Чтобы снизить влияние авторской субъективности при проведении ивент-анализа из всего текстового массива вычленяются "сухие" факты, по уже озвученной схеме «кто говорит или делает, что, по отношению к кому и когда» и заносятся в копировальную таблицу. Отфильтрованная таким образом информация лишается даже малейшей авторской оценки. Второй источник субъективности - сам исследователь. При проведении не только ивент - анализа, но и любых других видов анализа, исследователь должен быть лишен субъективного мнения на ситуацию, т.к полученный результат от проведенного анализа должен основываться на доказательствах, а не на личных убеждениях исследователя.

Эффективность ивент-анализа зависит от использования баз данных о событиях для получения содержательных гипотез и выводов, относительно изучаемых политических процессов, построение и тестирование моделей. На этой стадии в современной политической науке используется очень широкий набор статистических техник и математических подходов, не редко у исследователя нет возможности использования выше перечисленного, что, в свою очередь, отрицательно сказывается на анализе, а именно на результате. Использование банка данных, специальной техники и оборудования требует значительных затрат, соответственно необходима спонсорская помощь.

Список использованных источников

1. Каталония и Испания. Ивент-анализ // Проектный блог по курсу "Конфликтология" [Электронный ресурс] – режим доступа – URL: http://workshopcon.blogspot.ru/2011/05/blog-post_1237.html

2. Методы политических исследований: Учеб. пособие для студентов вузов/К. П. Боришполец. — М: Аспект Пресс, 2005. — 221 с.

3. Попова О.В. Политический анализ и прогнозирование: Учебник / О.В. Попова. - М.: Аспект Пресс, 2011. 464 с.

4. Хрусталев М.А. Анализ международных ситуаций и политическая экспертиза. - М.: НОФМО, 2008. 232 с.

Секция «Актуальные проблемы истории России в XX веке»

БОЕВОЙ ДУХ СОВЕТСКИХ И НЕМЕЦКИХ ВОЙСК В СРАЖЕНИИ ПОД МОСКВОЙ ПО МЕМУАРАМ УЧАСТНИКОВ

Автор: Е.М. Шепинина (студентка-бакалавр)[1]
Научный руководитель: И. В. Омельянчук (к.и.н., кафедра «Истории России, археологии и краеведения»)[2]

[1]*Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра История России, археологии и краеведения, группа И-111, E-mail: zhen_zhenshen@mail.ru*
[2]*Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра История России, археологии и краеведения, E-mail: Omeliyanchuk@mail.ru*

Keywords: morale, radical change, memoirs, patriotism, heroism.
Abstract: Among the biggest events of the Second World War, the Battle of Moscow occupies a special place. The defeat of Nazi troops near Moscow was the beginning of the turning point in the war. Was finally buried Hitler's plan "Barbarossa" was debunked the legend of the invincibility of Hitler's army. This event was later reflected in both the Soviet and German memoirs. This article analyzes the memoirs GK Zhukov, Rokossovsky KK, G. Guderian, Halder war diary, F., K. Tippelskirch works and memories of German soldiers in order to assess the state of morale during the events of winter 1941 - 1942 year different points of view.

Среди крупнейших событий второй мировой войны битва под Москвой занимает особое место. Разгром фашистских войск под Москвой явился началом коренного поворота в ходе войны. Окончательно был похоронен гитлеровский план «Барбаросса», была развенчана легенда о непобедимости гитлеровской армии. Это событие позже было отражено как в советских, так и немецких мемуарах. Задачей данной работы является анализ мемуаров Жукова, Рокоссовского, Гудериана, военного дневника Гальдера, работ Типпельскирха и воспоминаний немецких солдат, чтобы оценить состояние морального духа в период событий зимы 1941 – 1942 года с разных точек зрения. Надо также учесть условия, в которых создавались эти источники. Мемуары были написаны уже после войны, и оценка событий дается уже сквозь призму всех последующих неудач и побед. Дневники же создавались во время хода операций, поэтому в них отражена непосредственная реакция на данные события.

Моральный дух армий в то время по- разному описывали участники событий. Жуков в своем труде однозначен. Он не раз подчеркивает героизм, стойкость и отвагу фронта и тыла. В его мемуарах отражена готовность людей идти до конца, лишь бы не подпустить врага к столице. В подтверждение своих слов он приводит рассказ командира 45-й кавалерийской дивизии А.Т.Ступченко: «Несмотря на гибель большей части дивизии, бойцы и командиры не потеряли присутствия духа, все мы жили тогда одним стремлением — скорее соединиться с войсками фронта и вместе биться за Москву. И самым счастливым днем был тот, когда мы, вырвавшись из окружения, вновь влились в ряды войск фронта, чтобы дать отпор врагу». [4, с.129]

На моральный дух как советских, так и немецких солдат оказывали влияние множество факторов. Одним из таких факторов являлось снабжение войск. Осенью, когда зимнее снаряжение было еще не нужно, немецкие войска были лучше снабжены. Поставки продовольствия выполнялись своевременно до начала дождей, из-за которых ухудшилось состояние дорог. Гальдер писал в своем дневнике, что из-за дождей со снегом и слякоти продовольствие не может поступать в полном объеме [2,с.201], замедляются темпы наступления [2,с.210], часть запланированных операций откладывается [2,с.206]. В этой ситуации небольшой мороз, сковавший грязь, оказывается долгожданным. Гальдер пишет: «Условия передвижения на северном фланге 2-й армии, по- видимому, несколько улучшились. Видимо, небольшой мороз».[2,с.215] Но вскоре мороз стал еще большим бедствием, чем слякоть. Оценивая возможность доставки зимнего обмундирования и снаряжения, автор отмечает, что на некоторые участки фронта группы армий «Центр» оно поступит только к концу января 1942 г [2,с.219].

Нельзя сказать, что наступление морозов никак не сказалось на советских войсках, но они были готовы к холодам лучше немцев. Рокоссовский описывает прибывшее подкрепление, среди которого были кавалерийские дивизии из Средней Азии и 78-я стрелковая дивизия из Сибири. Первые были не подготовлены к морозу, их лошади не были подкованы по-зимнему, что затрудняло их передвижение.[6,с.62] Зато сибирская дивизия

оказалась полностью укомплектованной и имела зимнее снаряжение.[6,с.62] Жуков, описывая ситуацию с зимним обмундированием, отмечал «Гитлеровцы кутались в теплые вещи, отобранные у населения, ходили в уродливых самодельных соломенных калошах. Полушубки, валенки, телогрейки, теплое белье — все это тоже оружие. Наша страна одевала и согревала своих солдат. А гитлеровские войска не были подготовлены к зиме».[4,с. 135]

Гальдер, описывая моральное состояние армии, отмечает, что немецкие войска, после успешных операций под Вязьмой и Брянском, встретились с погодными трудностями и неготовностью русских сдаваться. Эти обстоятельства сильно изматывали силы немецких армий[3,с. 237] и забирали надежду взять Москву «быстрым маршем». [3,с.239] 8 октября еще заметна уверенность в успехе операции «Тайфун», но уже тогда Гальдер пишет, что наступление возможно лишь при «благоприятной погоде». [2,с.201] К середине ноября такая уверенность исчезает, на ее место приходит вопрос: «Есть ли, вообще, какие-то шансы на успех наступления?» [2,с.256]

Погодные условия немецкие авторы считают одной из главных причин поражения немцев под Москвой. Но с этим не соглашаются советские военоначальники. Рокоссовский пишет: «Глубокий снежный покров и сильные морозы затрудняли нам применение маневра в сторону от дорог с целью отрезать пути отхода противнику. Так что немецким генералам, пожалуй, следует благодарить суровую зиму, которая способствовала их отходу от Москвы с меньшими потерями, а не ссылаться на то, что русская зима была причиной их поражения». [6,с.65] Жуков тоже считает, что виновата не зима, а стратегические просчеты фашистского командования, которое собиралось захватить Россию до наступления холодов. [4,с.154]

Гальдер в своем дневнике не раз указывает причиной начавшихся поражений и последовавшей за ними деморализацией немецкой армии плохие погодные условия. В декабре состояние немецкой армии под Москвой оставляло желать лучшего. В разговоре с фон Боком было отмечено, что «войска теряют доверие к своему командованию. Понизилась боевая мощь пехоты» [2,с.253]. Сам же Гальдер чуть позже пишет: «Настроение наших войск подавленное. Имеются потери в материальной части. Ощущается нехватка горючего» [2,с.261]

Типпельскирх в свою очередь отмечает «непоколебимую стойкость немецких войск» [5,с.276] в условиях русской зимы. Он часто заостряет внимание на трудностях немецких солдат, связанных с холодным климатом. К ним он относит отсутствие зимнего снаряжения, частые обморожения, сложности для моторизованных частей вермахта.[5,с. 277] По его мнению, немецкие войска после побед под Вязьмой и Брянском были готовы взять Москву, если бы не снегопады с дождями. Условия передвижения резко ухудшились. Описывая трудности немецкой армии, автор пишет: «Затем наступил период полной распутицы. Двигаться по дорогам стало невозможно, грязь прилипала к ногам, к копытам животных, колесам повозок и автомашин. Даже так называемые шоссе стали непроезжими. Наступление остановилось. Русские выиграли время, чтобы усовершенствовать оборону, пополнить свои войска и подтянуть резервы»[5,с.281] Все эти сложившиеся обстоятельства вызывали недовольство и нежелание немецких солдат продолжать наступательные операции.

Важную поддержку морального духа советских войск оказала так называемая политическая пропаганда. Жуков среди прочих героев, защищавших Москву, подчеркивал, что большую роль сыграл «в налаживании политической работы в войсках начальник политического управления Западного фронта, замечательный коммунист и бесстрашный воин, дивизионный комиссар Д. А. Лестев». [4,с.132] Перед выступлением курсантов Московского командного пехотного училища в назначенный район обороны командир полка, начальник училища С. И. Младенцев сказал им краткую, но емкую речь для поднятия их боевого духа, текст которой так же приводит Жуков в своем труде [4,с.138]. В дальнейшем они проявили себя героически [4,с.138]. Конечно, их подвигу способствовала не только напутственное слово командира, но оно, безусловно, тоже сыграло свою роль.

Осознание начавшихся побед советских войск и желание не подпустить немцев к Москве, так же оказывало положительное влияние. Но то, что так радовало русских, удручало немцев. Гудериан, описывая состояние одного из полков после поражения, писал, что «постарался ободрить личный состав и заставить его забыть свою неудачу».[3,с.198] Далее он так же неоднократно указывал, что поражения немецких войск и победы Красной Армии негативно сказывались на моральное состояние армии.

Важным фактом победы является патриотизм русского народа, который оказал большое влияние на ход событий. Отмечая роль партизан, оказывавших существенный отпор врагу чаще всего по собственному желанию помочь победе советского народа, Жуков перечисляет такие фамилии как В. Карасев, А. Курбатов, М. Гурьянов, В. Жабо.[4,с.141]

У Рокоссовского более объективная оценка событий. Обстановка на фронте, по его словам, была не из лучших. Но несмотря на все трудности было много случаев проявления героизма, как отдельных личностей, так и целых подразделений. Но наряду с героизмом русского народа, он отмечает факты проявления паники, дезертирства и членовредительства. Он описывает так называемых

лево- и праворучников – солдат, простреливавших себе ладонь или пальцы, лишая себя тем самым боеспособности.[6,с.63] Но следует подчеркнуть, что подобные случаи автор описывает только в октябре и начале ноября 1941 года, в дальнейшем он отмечает подъем патриотизма.[6,с.71]

Гальдер отмечает упорство и стойкость, с которой русские войска отражали немецкие атаки. Автор не всегда считает это качество положительным, так как наши войска часто оказывается в окружении из-за того, что вовремя не отступил. Но примечательна фраза, которой автор дневника охарактеризовал сопротивление Красной Армии: «Русские нигде не отойдут сами».[2,с.257]

Если вера в быстрое окончание войны немецких солдат с развитием событий постепенно угасала, то русский народ продолжал упорно сопротивляться, несмотря на холод, близость немцев к столице и недостаток сил. Чтобы поднять боевой дух и патриотизм советского народа, 7 ноября Сталин приказал провести парад на Красной площади. Вот что об этом событии пишет Жуков: «Как известно, в канун праздника в столице на станции метро «Маяковская» было проведено торжественное заседание, посвященное 24-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции, а 7 ноября на Красной площади состоялся традиционный военный парад. Бойцы прямо с Красной площади шли на фронт.

Это событие сыграло огромную роль в укреплении морального духа армии, советского народа и имело большое международное значение. В выступлениях И. В. Сталина вновь прозвучала уверенность партии и правительства в неизбежном разгроме немецко-фашистских захватчиков». [4,с. 151]

После перехода Красной армии в контрнаступление положение немецких войск под Москвой стало катастрофическим. В связи с этим 20 декабря Гитлер поднял вопрос о моральном духе армий. Гальдер в своем дневнике цитирует его приказы: «Вбить в сознание каждого фронтовика необходимость сопротивления», «Противник не располагает превосходством в силах: это приказ!»,

«Русская зима – изжить это выражение!».[2,с.264] Эти приказы подтверждают тяжелое состояние немецкой армии не только в военном, но и в моральном плане.

Битва под Москвой стала переломным моментом не только в ходе ВОВ, но она еще сломала стереотип «непобедимости» фашисткой армии, как для всего мира, так и для самих немцев. Важной фактом сложившихся обстоятельств является моральное состояние армий. На настроения в войсках оказывали влияние многие факторы: погода, снабжение, потери и победы своих соотечественников, осознание целей войны и патриотизм. Моральное состояние нацисткой армии при отступлении было подавленным, это отмечают и советские, и немецкие авторы. В этих же источниках отмечается упорная борьба русского народа. Жуков и Рокоссовский пишут о подвигах отдельных солдат и офицеров, а так же целых подразделений. Немецкие авторы также отмечают упорное сопротивление, которое оказывали русские зимой 1941 – 1942 годов.

В немецких мемуарах и дневниках главной причиной победы советской армии в битве за Москву считается плохая погода. Но главным фактором все же были не слякоть и мороз, а решимость отстоять столицу. Генерал Гюнтер Блюментрит, описывая эти события, считает, что если бы Москва пала, то сопротивление все равно бы продолжалось.[1,с.80] Именно такая решимость фронта и тыла, самоотверженность советского народа и стала главной причиной победы советских войск в битве под Москвой.

Список литературы

1. Вестфаль Зигфрид, Крейпе Вернер, Блюментрит Гюнтер, Байерлейн Фриц, Цейтцлер Курт, Циммерман Бодо, фон Мантейфель Хассо Роковые решения. — М.: Воениздат, 1958 / Под редакцией доктора исторических наук полковника П. А. Жилина.
2. Гальдер Ф. Военный дневник. Ежедневные записи начальника Генерального штаба Сухопутных войск 1939-1942 гг.— М.: Воениздат, 1968-1971
3. Гудериан Г. Воспоминания солдата. — Смоленск.: Русич, 1999
4. Жуков Г. К. Воспоминания и размышления. В 2 т. Т. 1. — М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. — 415 с., ил. ISBN 5-224-03195—8 (общ.) ISBN 5-224-03196-6 (т. 1)
5. Типпельскирх К. История Второй мировой войны. СПб.:Полигон; М.:АСТ,1999
6. http://militera.lib.ru/memo/russian/rokossovsky/index.htm

Секция «История Владимирского края»

РОДОСЛОВНОЕ ДЕРЕВО СЕМЬИ МЕТИНЫХ

В. Метина (бакалавр)[1]
Научный руководитель: Н. Киприянова (к.и.н.,доцент, кафедра ИАиК)[2]

[1.] *Гуманитарный институт, кафедра музеологии и истории культуры, группа мз-112, E-mail: mz@mail.ru*
[2.] *Гуманитарный институт, кафедра истории, археологии и краеведения, группа мз-112, E-mail: natvlad50@mail.ru*

Генеалогия как наука возникла из потребностей выработки новых исследовательских методов, из задач более глубокого анализа источников и входит в блок вспомогательных исторических дисциплин (ВИД), каждая из которых имеет свою область исследования и разрабатывает специфические методики и технические приемы с целью критики источника.[1, 18].

В настоящее время ВИД этим не ограничиваются: углубленная разработка новой проблематики и методик вывела эти дисциплины за пределы обычных задач и дала им возможность самостоятельно решать вопросы базового исторического исследования. Прямой выход ВИД на историю свидетельствует о том, что их применение может иметь и вполне самостоятельное значение в исследовании общих вопросов исторического процесса, а не ограничивается только рамками источниковедческой критики. [2, 24]

В классической и современной исторической науке накоплен значительный опыт исследования дворянских родов, который в основном использует, осваивает и систематизирует многообразный фактологический материал, который определяет основное направление развития генеалогии как исторической науки. Это исследования А. Бобринского («Дворянские роды, внесенные в общий гербовник всероссийской империи»), В. Руммеля и В. Голубцова («Родословный сборник дворянских фамилий», «Списки Титулованным родам и лицам Российской империи»)[4, 3].

Изучение своей собственной родословной было обусловлено преданиями, сохранившимися в семье. От моих родителей дошла информация, что мой пра-пра-прадедушка был очень богатым человеком, что в его владениях были большие территории. Мое детское воображение рисовало огромные дворцы, окруженные рвами и высокими стенами, но, конечно, все оказалось намного проще.

С детства я знала, что дедушка Георгий у меня был родом из Чувашии. К сожалению, он умер за несколько лет до моего рождения, но его фотографий в нашем семейном альбоме очень много.

Его отца звали Никандр (родился около 1907г.), а мать – Феодора(1901г.р.).

У них было 9 детей. Две девочки Нины и мальчик Симон умерли при рождении. Затем родились Андрей, Николай, Анна, Вера, Иван и самый младший Георгий.

Никандр без вести пропал в годы Великой Отечественной войны вместе с одним из своих сыновей - Иваном. В семейном архиве сохранился старинный паспорт на имя Никандра, но фамилия там стояла не Метин, а Николаев. А нынешняя фамилия пошла от того, что в нашем роду был человек с именем Метте.

Отца Никандра звали Даниил, а мать – Матрона. Было у них пять дочерей – Анастасия, Елизавета, Наталья, Ватсук (чуваш.). Имя последней из девочек нам неизвестно. И один сын. Даниил, был зажиточным крестьянином. У него были поля, лошади и своя мельница. Но в начале XX века он подвергся репрессиям со стороны Советской власти, его раскулачили (возможно, это одна из причин, почему у его сына, Никандра, другая фамилия).

Моя прабабушка Феодора рассказывала, что им с мужем и детьми жилось очень тяжело. Все, что осталось, - это небольшой дом и огород, но во время пожара и это «богатство» было уничтожено огнем. И им приходилось одно время жить в землянке.

Но, возвращаясь к Даниилу, хотелось бы рассказать одну интересную легенду. Понимая, что жить со своим имуществом ему остается недолго, и не желая отдавать накопленные средства, Даниил взял все свое золото и закопал его в землю. Практически все мои родственники из Чувашии знают эту историю и пробовали отыскать клад, но безрезультатно.

А теперь немного хотелось бы сказать о месте, откуда берет начало наш род. Это село Сугуты, Батыревского района, республики Чувашия.

В предании о возникновении села Сугуты (Сăкăт, Чăваш Сăкăчĕ) говорится, что это поселение основали чуваши, прибывшие из верховых Сугут, расположенных юго - восточнее города Чебоксар. Там есть речка Сугутка, впадающая в Чебоксарку.

Переселенцы прибыли втроем. Вначале они поселились за Симуновым оврагом, на горке, где теперь двор Ивана Васильева. Позднее один из них переселился в Сугут-Мижары. Одного из оставшихся переселенцев звали Шаншакай, другого – Ентимер.

На месте современной деревни в те времена находились лес и непроходимое болотом. Со временем болото высохло. Сюда и поселились потомки Шаншака и Ентимера. Потомки первого заняли большую улицу, второго — Ентимеров околоток. Так вначале возникли два околотка. Деревню назвали Сугутами, чтобы все знали, откуда пришли новые жители.

Позднее сюда стали переселяться небольшие деревни. Так на месте нынешней фермы у леса появилась деревня Варманьял. Потом она перешла в Сугуты. Вокруг Сугут находился вековой лес. Росли там очень большие дубы. По преданию один срубленный дуб приходилось вывозить на 12-ти лошадях.

Сугутцы под пахотные поля сжигали лес (подсечно-огневое земледелие). На этих полях несколько лет подряд сеяли, урожаи получали отменные. Поэтому и деревня росла быстро. В ней появились новые околотки. Но и здесь чувашских крестьян держали в узде царские чиновники и духовенство.

Из истории известно, что в XVII-XVIII веках в Чебоксарском уезде существовала Сугутская волость. Деревни, входящие в эту волость, ныне состоят в Чебоксарском районе. В волости имелась деревня Янгильдино, называвшаяся по-другому Сугут-Мунал. Теперь село Янгильдино входит в Кшаушский сельский Совет Чебоксарского района и сохранило сокращенное чувашское название Монал. В документах начала XVIII века в Сугутской волости числилась кроме деревни Янгильдино, другая деревня – «Янгильдино». Это и есть село Сугуты Батыревского района, расположенное на реке Шихирданка [3].

Занимаясь этой статьей, я в основном использовала устные источники, но, конечно, для восстановления полноценного генеалогического древа этой информации крайне мало, поэтому я была рада принять в Сугуты для бесед с жителями села.

Список использованных источников:

1. Корусенко, С. Н. Генеалогии и семейные хроники как источники по истории семьи. Электронный ресурс.: Лекции / С. Н. Корусенко. Режим доступа: http://ethnography.omskreg.in/page.pЬp?1c1=1297.

2. Леонтьева Г.А., Шорин П.А., Кобрин В.Б. Вспомогательные исторические дисциплины. -М.: Владос, 2003. — 372 с. – ISBN 5-691-00495-6

3. Официальный сайт, посвященный истории республики Чувашия. Режим доступа: http://vurnar.ru/Istoriya-CHuvashii/Page-6.html

4. Тарасова Е.А. «Генеалогия как сфера и метод исследования культурно-исторического процесса». - Диссертация на соискание ученой степени кандидата культурологии, Рукопись. / Код специальности ВАК: 24.00.01. - Киров, 2012,

ИСТОРИЧЕСКИЕ КОРНИ СЕМЬИ МОРОЗОВЫХ

И. Лебедева (бакалавр)[1]
Научный руководитель: Н. Киприянова (к.и.н.,доцент, кафедра ИАиК)[2]

[1]Гуманитарный институт, кафедра музеологии и истории культуры, группа МЗ-112,
E-mail: popkorn_leonidovna@mail.ru
[2]Гуманитарный институт**,** кафедра истории, археологии и краеведения**,** E-mail**:** Natvlad50@mail.ru

Толковый словарь русского языка Д.Н. Ушакова определяет понятие родословие таким значением: «преемство поколений или систематический перечень поколений одного рода, устанавливающий происхождение и степени родства, генеалогия». Близкое к родословию понятие «генеалогия» (с греч. Genealogia - родословная), в том же словаре определяется как «родословная или история рода», а так же «вспомогательная историческая дисциплина, изучающая родословные» [1, 153]. Функции генеалогии не ограничиваются лишь достоверным утверждением родства, как это было раньше.

Обозначим эту функцию как «наследственную». В течение длительного активного развития и использования генеалогия получила ряд совершенно новых функций:

1. Биографическая функция. Материалы, полученные из фамильной родословной, используют для составления биографии.

2. Исследовательская. Генеалогические данные используют некоторые общественные науки, например: этнография и ономастика. Эта информация применяется по большей мере в краеведении, литературоведении, исторической демографии , истории и многих других областях гуманитарного знания.

3. Медицинская функция. Генеалогические исследования учитывают в медицине для своевременного и правильного диагностирования наследственных заболеваний.

4. Юридическая функция. Генеалогии и родословные применяются для доказательства прав наследования имущества.

Изучение родословной (исторических корней) является актуальным аспектом в настоящее время. [2, 11]. Еще на Руси каждый знал свою родословную до седьмого колена: сын знал не только своего отца, но и деда, прадеда, прапрадеда. Это диктовалось патриархальным укладом жизни.

В XVIII в., в период быстрого становления истории как науки, постепенный интерес к генеалогии стали проявлять историки. Рассуждения о целях этой науки и некоторые генеалогические данные содержатся в трудах В.Р.Татищева, Н.М.Карамзина, М.М.Щербатова и др.

Эти исследователи первыми осознали возможности, которые генеалогия открывала для изучения истории отдельных родов. Именно в XVIII веке появились специальные генеалогические труды — «Известия о дворянах российских...» Г.Ф.Миллера и частично опубликованный «Родословный российский словарь» М.Г.Спиридова. Ценность данных работ состоит в том, что это были первые попытки генеалогических обобщений, хотя и несколько несовершенные.

Значительно добротнее были труды П.В.Хавского и М.С.Гастева, появившиеся в первой половине XIX века. П.В.Хавский разрабатывал методики составления родословных. Именно его усилиями создана научная система для составления родословий и определения основных линий родства. Следующим был М.С. Гастев. Он продолжил разработку теоретических основ генеалогии. Гастеев первый назвал ее «вспомогательной исторической наукой». Дальнейшие важные события в отечественной генеалогии связаны с появлением «Российской родословной книги» П.В .Долгорукова и подобных справочных изданий А.Б.Лобанова-Ростовского , а также И.И .Руммеля и В.В .Голубцова. Новая интерпретация в генеалогии была высказана Л.М .Савеловым. А вот В.Т.Пашуто был увлечен историей родословия великих князей литовских в Русском государстве в XV — начале XVI века. Стоит отметить также работы В.Б. Кобрина. Он исследовал состав опричного двора Ивана Грозного, М.В .Нечкина исследовала родственные связи декабристов. Значительно скуднее исследована и разработана недворянская генеалогия. Существует множество причин для этого. Прежде всего, в дореволюционной науке отсутствовали подобные традиции, также были недоступны многие источники. Пожалуй значимым и наиболее авторитетным автором работ по генеалогии купечества является А.И .Аксенов.

Если проанализировать, то он исследовал генеалогию не только московского, но и уездного купечества, и проделал эту работу на высшем уровне. Ему удалось в свойственной ему манере показать взаимосвязь брачной политики с экономическими процессами. Естественно, что А.И Аксенов «нарекается первый среди равных из отцов русской научной генеалогии».

После революции, в начале XX века интерес к родословной упал. Новая власть отвергала исторически сложившиеся устои. И уже Великая Отечественная война унесла большое количество людей - носителей информации о родословной. В настоящее время интерес к изучению родословной возрастает. Все больше людей интересуется, кем были предки, где проживали, к какому сословию относились [3, 21].

Мой интерес к генеалогическому древу проявился еще в школе, когда мы с бабушкой рассматривали старые фотографии нашей семьи. Генеалогическое древо было составлено на основе записей моей бабушки, со слов ее братьев и сестер, документов и свидетельств. Самые ранние упоминания о нашей семье относятся к 1874 г. – рождение моей прапрабабушки Борисовой Анастасии Антипьевны. Она жила со своим мужем Борисовым Федором Ивановичем (1857-1935) в деревне Перники. В семье родилось 12 детей, но 2 мальчиков умерло спустя несколько дней после рождения.

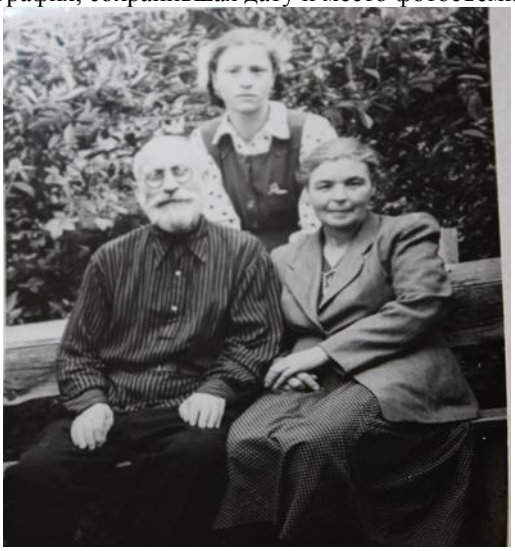


Фотография №1.

На сохранившейся фотографии № 1 1914 года

можно увидеть всех 10 детей: Сашенька- 4 года (1874-1964), Зиночка- 6 лет (1908-2000), Клавдюшка-10 лет (1904-1995), Андрюша- 19 лет (1895), Шура- 20 лет (1894-1988), Поля- 17 лет (1897), Лексей (Алексей)- 14 лет (1900-1920), Капа(Капитолина)- 12 лет(1902-1991), Вася- 8 лет (1906), Витя- 12 лет (1902).

Большая семья относилась к зажиточным крестьянам, и после раскулачивания 1917-1923 годов им пришлось переехать во Владимир на ул. Семашко, д.1. На фотографии №2, 6 августа 1931 года Анастасия Антипьевна навещала Федора Ивановича в г. Архангельске, когда тот был в ссылке (позднее был реабилитирован). По этому случаю была сделана фотография, сохранившая дату и место фотосъемки.



Фотография №2.

Дом в г. Владимир купил муж Борисовой Клавдии Федоровны (1904-1995) Афанасьев Василий Александрович (1889-1954) напополам со своим братом. Он прошел Финскую и Японкую войну, вернулся домой слабовидящим. Дети выросли, разъехались кто куда.

Все мужчины в семье работали на заводах. А вот женщины, кроме Зинаиды Федоровны, были домохозяйками. Зинаида же работала в продовольственном магазине продавцом. После 50-х годов Александр Федорович (Шура) уехал в Москву со своей женой и дочерью.

О стальные дети со своими семьями разъехались из дома №1 на Семашко. Одна Клавдия Федоровна, Василий Александрович и их дети: Нина (1929), Николай, Борис, Галина, и Антонина (моя бабушка). Нина работала бухгалтером в банке, Борис и Николай работали вместе с отцом на производстве по деревообработке, Галина помогала по хозяйству своей маме Афанасьевой Клавдии Федоровне. А работы в огороде дома было много: десяток кур, поросенок, различные посадки овощей.

Фото №3. Г.Владимир, ул. Семашко, д.1, сад. Слева на право: Афанасьев Василий Александрович (1889-1954), Афанасьева Антонина Васильевна (1939-2013), Борисовой Клавдии Федоровны (1904-1995).

У моей бабушки Афанасьевой Антонины Васильевны родилось трое детей: Ирина, Лариса, Олег. Моя тетя вышла замуж и сменила фамилию. Стала Мамай Ирина Викторовна, работает психологом. Моя мама- Лебедева Лариса Викторовна закончила ВлГУ по специальности учитель начальных классов. Олег Викторович, мой дядя, работает инструктором по вождению.

В нашем доме всегда помнили о родственных связях. О том, что моя семья имеет непосредственные родственные связи с семьей мецената Морозова Саввы Тимофеевича (3 (15) февраля 1862, Зуево, Богородский уезд, Московская губерния, Российская империя — 13 (26) мая 1905, Канны, Франция), мы узнали перед смертью Афанасьевой Клавдии Федоровны, моей прабабушки. Она обмолвилась, что ее мать - Борисова Анастасия Антипьевна родная племянница Саввы Морозова. Вот почему на нашем генеалогическом древе указана фамилия Морозовы.

Сейчас такая духовная потребность появилась у молодежи- знать свои корни. Время летит, наши дедушки и бабушки со временем могут забыть важную информации. Необходимо вовремя записывать и составлять свою родословную.

Список использованных источников:

1. Ушаков Д.Н. Толковый словарь русского языка Д.Н. Ушакова. – М.: Соцэкгиз, 1935. – 353 с.

2. Живая Родословная. Инструмент для формирования и анализа генеалогических деревьев с примерами родословных - М.Ю. Катин-Ярцев.- 2008. - с. 11

3. Живая Родословная. Инструмент для формирования и анализа генеалогических деревьев с примерами родословных М.Ю. Катин-Ярцев.- 2008. – с. 21

4. Личные записи воспоминаний Афанасьевой Антонины Васильевны. Рукопись. – 73 с.

5. Семейные фотографии семьи Мамай и Шинкаренко.

6. Генеалогическое древо, составленное Шинкаренко И.В, дополненное Лебедевой И.Л. – Рукопись. – 23 с.

ИСТОРИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ГУБЕРНИИ В ГЕРБАХ

Н. Чулкова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: Н. Киприянова (доцент, кафедра ИАиК)[2]

[1]*Гуманитарный институт, кафедра музеологии и истории культуры, группа мз-112, E-mail: mz@mail.ru*
[2]*Гуманитарный институт, кафедра истории, археологии и краеведения, E-mail: natvlad@mail.ru*

Keywords: heraldry, Vladimir Province, coat of arms, socio-economic, political, cultural history of the region.
Abstract: This article discusses the heraldic symbols of the Vladimir province, their occurrence. Study territorial emblems helps better understand characteristics of the socio - economic, political and cultural history of our region.

Герб губернского города Владимира – лев – по своему происхождению один из самых древних в русской геральдике, ему более семисот лет. Так считают многие советские историки, и в том числе А.В.Арциховский. Правда, и сейчас еще продолжается дискуссия; существовали ли гербы в домонгольской Руси? В подтверждение своей гипотезы сторонники древнего происхождения владимирского герба приводят такие доводы: изображение льва - один из наиболее распространенных сюжетов в декоративном оформлении храмов, построенных на Владимирской земле в XII-XIV веках, например, в настенных рельефах Успенского и Дмитриевского соборов, церкви Покрова богородицы на Нерли и особенно в главном рельефе Георгиевского собора в Юрьеве-Польском, где лев изображен на воинском щите, там, где традиционно помещали герб западноевропейские рыцари. По законам геральдики лев обычно изображался стоящим на задних лапах. Фигура льва в геральдике символизирует силу, храбрость, власть. Это не противоречило главной политической идее Владимиро-Суздальских князей в XII-XIII вв. - создание княжеской власти, способной преодолеть раздробленность Руси.

В 1672 году был составлен «Царский титулярник». В отечественной науке его часто называют первым русским гербовником. В Титулярник были включены эмблемы 33 «русских земель», в том числе, впервые, — гербовая эмблема Владимира. На ней лев в отличие от личного знака владимиро-суздальских князей был обращён влево (от щитодержателя) и у него впервые появились атрибуты — корона и крест в лапах. Такое же изображение первого прототипа герба Владимира размещено и в «Дневнике путешествия в Московию, 1698 и 1699 гг.» австрийского дипломата Иоганна Георга Корба В гербовнике 1730 г. впервые голова льва повернута в фас: это изображение было использовано при составлении официально утвержденного герба в 1781 году и таким сохранилось до начала XX века.

Мастера Владимиро-Суздальской Руси умели возводить по собственным меркам красоты и разума великолепные постройки, щедро украшая их резьбой. Сложность и выразительность мировоззренческой символики свидетельствуют о глубине и жизнестойкости народных религиозно-культурных традиций, столь необходимых для рождения уникальных памятников мирового значения.

Белокаменная резьба соборов XII—XIII вв. во Владимире, Суздале и Юрьеве-Польском изобилует различными интерпретациями фигуры льва, но «на фасаде северного притвора Георгиевского собора в Юрьеве-Польском. Над роскошным порталом красуется большой рельеф патрона первого строителя храма Юрия Долгорукого — Святого Георгия, в патрицианских одеждах и воинских доспехах, опирающегося на высокое копье и миндалевидный щит с изображением эмблемы владимирской династии — вздыбленного барса. Это самое первое изображение династического герба правителей Владимирской державы, которое датируется 1234 г. Его следует считать прямым предшественником герба московского, который в свою очередь лег в основу государственного герба России. При этом следует особо подчеркнуть ни в чем не уступающее западноевропейским аналогам геральдическое совершенство гербовой фигуры в окаймленном орнаментом щите, имеющем самобытную и характерную для Руси форму.

При столь категоричном утверждении, что перед нами именно герб, а не случайно изображенная на щите родовая эмблема, необходимо раскрыть содержание этих терминов. По А.Ф. Лосеву, в специальной работе определившему сущностные характеристики и роль знаков и символов в их современном понимании, «эмблема есть символ специального назначения и поэтому обладающий характером условности или конвенционности» (т. е. характер этого понятия покоится на чисто целесообразном соглашении ученых). Эмблема — «точно фиксированный, конвенциональный, но, несмотря на свою условность, вполне общепризнанный знак как самого широкого, так и самого узкого значения». Родовая эмблема великокняжеской династии является символом достаточно определенным, обладающим исторически

зафиксированной функциональностью. Поэтому в ней заложены геральдические государственно-правовые свойства. Это качество превращает ее в герб, и возможные споры могут в основном вестись вокруг графической формы самой эмблемы, соответствия этой формы общепринятому понятию «герб». Парадный щит с несомненной династической эмблемой Владимиро-Суздальских князей в руке святого Георгия являет собой именно герб Владимирской державы, и с этим трудно не согласиться.

В середине XIX в. в российской геральдике была проведена геральдическая реформа Б. Кене. При его непосредственном участии был составлен и впоследствии в 1856 году утверждён титульный герб Владимирской губернии. Герб имел следующее описание:

«В червленом поле золотой львиный леопард в железной, украшенной золотом и цветными камнями короне, держащий в правой лапе длинный серебряный крест. Щит увенчан императорскою короною и окружен золотыми дубовыми листьями, соединенными Андреевскою лентою» Владимирского льва Б. Кене переименовал в львиного леопарда, подчеркивая, что геральдика не допускает возможности считать такое изображение зверя львом.

В советское время исторический герб Владимира не использовался, но его изображение появлялось на сувенирной продукции, зачастую без монархических и религиозных атрибутов. Например, на сувенирных значках к 875-летию Владимира лев изображался с мечом, крестообразная рукоять которого заменяла собой крест исторического герба. На другом значке — вместо креста изображался посох. Однако встречались и исторически правильные изображения герба. Например, на почтовых марках СССР 1977 года, в гербе Владимира были изображены и корона и крест.

17 марта 1992 года исторический герб Владимира 1781 года был утверждён в качестве официального символа города

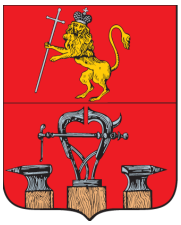
8 июля 1994 года Решением Законодательного Собрания Владимирской области № 63 «О гербе Владимирской области» был восстановлен старый губернский герб и принято Положение о гербе.

20 января 1999 года Законодательным Собранием Владимирской области был принят Закон о гербе Владимирской области. Герб практически повторял герб Владимирской губернии 1856 года и имел следующее описание:

«Герб Владимирской области представляет собой изображение золотого львиного леопарда, в железной, украшенной золотом и цветными камнями короне, держащего в правой лапе длинный серебряный крест в червленном поле. Щит увенчан короной и окружен золотыми дубовыми листьями, соединенными Андреевской лентой». (Закон о гербе Владимирской области.)

Историческое описание гербов городов Владимирской губернии

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ ГОРОДА АЛЕКСАНДРОВА



Геральдическое описание герба гласит: «В верхней части герб Владимирский. В нижней части в красном поле слесарные тиски и две по сторонам наковальни в знак того, что в сем городе производят весьма изрядные слесарные работы».

Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ ГОРОДА ВЛАДИМИРА



Подлинное описание герба гласит: «В красном поле стоящий на задних лапах лев, имеющий на голове железную корону, держит в передней правой лапе длинный серебряный крест».

Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ ГОРОДА ВЯЗНИКИ



«Подлинное описание герба уездного города Вязники гласило: «Дерево вяз в золотом поле, означающий имя сего города»

Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

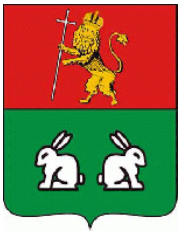
ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ ГОРОДА ГОРОХОВЕЦ



Геральдическое описание герба гласит: «В золотом поле на зеленой земле пять черных тычков (шестов) и на каждом из них – по вьющемуся зеленому стеблю гороха».

Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ КОВРОВА



Подлинное описание герба:

«В верхней части щита герб Владимирский. В нижней — сидящие два зайца в зеленом поле, каковых зверей в окрестностях сего города изобильно».

Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

ИСТОРИЧЕСКМЙ ГЕРБ УЕЗДНОГО ГОРОДА МЕЛЕНКИ



Подлинное описание герба уездного города Меленки гласило: «В голубом поле золотая ветряная мельница,

Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ МУРОМА



Подлинное описание герба уезного города Мурома гласило гласило: «В голубом поле три крупитчатые калача, которыми сей город отменно славится ».

Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ ЕРЕСЛАВЛЯ

Подлинное описание герба города Переславля гласило:

«В верхней части герб Владимирский; в нижней части золотые сельди в черном поле в знак того, что сей город оною рыбою производит торг».



Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ ГОРОДА ПОКРОВА



« В синем поле две из облак руки, держащие золотой покров, означающий имя сего города».

Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ СУДОГДЫ





«На зеленом поле четверо положенных параллельно грабли в знак изобилия сенокосов». Высочайше пожалован 16 августа 1781

ИСТОРИЧЕСКМЙ ГЕРБ СУЗДАЛЯ

Подлинное описание герба города Суздаля гласило: Птица сокол в княжеской короне; поле напополам: н наверху синее, а внизу красное».

Высочайше пожалован 16 августа 1781

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ ШУИ (1781 Г.)



«В красном поле брус мыла, означающий ставные в городе находящиеся мыльные заводы»

Высочайше пожалован 16 августа 1781 г.

ИСТОРИЧЕСКИЙ ГЕРБ ГОРОДА ЮРЬЕВА-ПОЛЬСКОГО



Подлинное описание герба уездного города Юрьев-Польского гласило: «В серебряном поле натуральнаго цвета два кузовка, наполненные вишнями, чем сей город изобилует». Высочайше пожалован 16 августа 1781 года.

Таким образом, привлечение территориальных гербов в качестве исторического источника позволяет раскрыть особенности территориального развития. Так, гербы Владимирского края позволяют выявить экономический потенциал региона, древнюю политическую историю, социокультурные традиции и наиболее почитаемый религиозный праздник.

Список использованных источников:

1. Випклер, фон П.П. Гербы городов, губерний, областей и посадов Российской империи, внесенные в полное собрание законов с 1649 по 1900 год. – СПб.: издание книгопродавца Ив. Ив. Иванова, 1899. – 226 с.
2. Владимирская область – гербы и флаги. Режим доступа: http://geraldika.ru/i/Владимирская%20область
3. Силаев А.Г. Истоки русской геральдики Религиозная основа герба - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003 . – 240 с. ISBN 5-8183-0456-6.
4. Соболева Н.А. Российская городская и областная геральдика XVIII-XIX вв. – М.: Наука, 1981. – 264 с.

Секция «Актуальные проблемы истории России IX-XIX веков»

ФИНСКАЯ КАМПАНИЯ ПРОТИВ ФЕВРАЛЬСКОГО МАНИФЕСТА 1899 ГОДА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА СТАНОВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ

А. Гопп (бакалавр)[1]
Научный руководитель: Т. Голубкина (доцент, кафедра ИАиК)[2]

[1]*Гуманитарный институт, кафедра истории, археологии и краеведения, группа и-111, E-mail:al.gopp@yandex.ru*
[2]*Гуманитарный институт, кафедра истории, археологии и краеведения, группа и-111, E-mail:golubkina@vtsnet.ru*

Keywords: Finnish protest, February Manifesto of 1899, unification policy, formation of national identity.
Abstracts: The article tells about the Finnish campaign against the February Manifesto of 1899, which was the first major measure of unification policy of Finland pursued by government of Nicholas II in the late 19th early 20th century. This paper also explains the reasons for the beginning of campaign, shows its purpose and approaches of its implementation, considers its impact to the society. On the basis of the study is expected to reveal the role of Finnish protest in 1899 for the formation of Finnish national identity.

События в Финляндии в 1899 году затрагивают целую цепочку актуальных и значимых вопросов для современности. Это и вопрос об административно-территориальном руководстве окраинными территориями, это и процесс становления гражданского общества в Финляндии, но нас интересует, прежде всего, вопрос формирования национального самосознания финнов, что касается и темы исследования. На этот процесс оказали большое влияние события 1899 года. Известный финский историк Осмо Юссила говорит о развитии в этот период «легальной национальной идеи» [7, 84].

Прошло уже почти 100 лет со дня провозглашения Финляндией независимости 6 декабря 1917 года. Ещё Александр I на Сейме в Борго (Порвоо) в 1809 году провозгласил, что «коренные законы и привилегии» жителей Великого княжества Финляндского останутся в неприкосновенности, закрепив тем самым особый статус финской автономии. Не случайно, поэтому американский учёный Карл Эрих Кноллингер писал: «…Финляндия не стала частью Российской империи в том смысле, какой она была, являясь частью Швеции» [8, 111].

Целью статьи является выявление роли финской кампании против Февральского манифеста 1899 года в становлении национального самосознания финнов. Для достижения поставленной цели мы ставим следующие задачи: 1) определить причины начала финского протеста 1899 года на основе изучения содержания Февральского манифеста; 2) выявить цели и методы проведения кампании в поддержку финской конституции 1899 года; 3) рассмотреть влияние событий в Финляндии на финское общество того времени.

В конце XIX века финская автономия достигла своего пика, что привело к формированию исключительного положения края среди всех окраин империи. Пиком финской автономии было введение собственной денежной единицы, создание армии в 1878 г., собственной таможенной системы. Самостоятельность автономии в принятии законов, бедственное положение русского языка, неравенство российских подданных с финнами явились основными причинами проведения политики унификации. Этот процесс интегрирования окраинных территорий в единую административную структуру, политическую систему и культурную сферу Российской империи в современной отечественной историографии принято называть унификацией.

Финская историография для того, чтобы охарактеризовать внутриполитический курс Николая II использует термин «период угнетения», и сегодня также широко используется термин «русификация».

Высочайший Манифест от 3 (15) Февраля 1899 года знаменует собой начало первого периода унификации, в чём сходятся зарубежная и отечественная историографии.

Впервые правительство поставило вопрос об определении компетенций финских органов управления и общеимперских. «Законодательные вопросы… с общегосударственными потребностями не могут подлежать исключительному действию учреждений Великого Княжества» [1, 5]. Именно здесь и кроется желание Николая II привести многие вопросы, касающиеся политики Финляндии, к общеимперскому контролю.

Многие вопросы до этого решались без всякого надзора императора. Генерал-губернаторы первой половины XIX века и вовсе не посещали заседания Сената, так как не знали ни шведского, ни финского языков, и узнавали о новых законах из газет. Вся эта

ситуация была беспрецедентной для Российской империи. Отсюда и исходило основное желание императора начать процесс унификации Финляндии, чтобы данный прецедент перестал существовать.

Намерение проводить политику сближения Финляндии с центром, было выражено в Февральском манифесте от 3 (15) февраля 1899 года: «По примеру Венценосных Предков Наших Мы видим залог процветания Финляндии в теснейшем её единении с Империею» [1, 7]. Именно «теснейшее единение» было целью нового политического курса Николая II.

При этом император подчёркивал, что «Великое Княжество Финляндское, войдя … в состав Российской Империи, пользуется … особыми в отношении внутреннего управления и законодательства учреждениями» [1, 5]. Это говорит о том, что император не подразумевал этой политикой уничтожить финскую автономию полностью, но, тем не менее, стоит признать, что начало осуществляться наступление на чрезмерную свободу края.

Февральский манифест сопровождали «Основные положения о составлении, рассмотрении и обнародовании законов, издаваемых для Империи со включением Великого Княжества Финляндского от 3 (15) февраля 1899 года» [2, 7-9].

Законодательная власть в Финляндии осуществлялась Сеймом совместно с императором. Николай II стремился ограничить участие последнего в принятии законов, особенно тех, которые касались не только внутренней политики. Осмо Юссила говорит о сведении роли Сейма только к консультации [7, 78].

В первой статье Основных положений указывается: «Первообразное начертание законов… приемлет начало с Высочайшего каждый раз соизволения… когда… представится необходимым составить новое постановление или изменить либо дополнить действующий закон» [2, 7]. Это подразумевает, что принятие любого закона или его изменение требует императорского «соизволения», его вмешательства.

Далее в статьях устанавливался порядок законодательной инициативы в Великом княжестве.

«Соизволение» на принятие, изменение или отмену закона у императора могли просить только министр Империи и министр Статс-секретарь княжества [2, 8]. Свои предложения по законодательной инициативе генерал-губернатор также мог предложить этим министрам. В следующих статьях говорится, что получив «соизволение» императора, министр Империи должен был получить заключения генерал- губернатора, министра Статс-секретаря, Сената и Сейма. После этого законопроект вносился на рассмотрение в Государственный Совет, который рассматривал его «установленным в его учреждении порядком» [2, 9], то есть наряду с другими, в порядке очереди, законопроектами империи.

Наконец, седьмая статья Основных положений оговаривала участие финской стороны в рассмотрении законопроекта в Государственном Совете: «Законопроект сей рассматривается Государственным Советом…при участии Финляндского Генерал-Губернатора и Министра Статс-Секретаря Великого Княжества Финляндского, а также тех Сенаторов Императорского Финляндского Сената, кои, по Высочайшему избранию, будут особо к тому назначены» [2, 9].

В целом источник сообщает нам информацию о том, что Николай II реализовывал свою программу «теснейшего единения» посредством приведения законодательной инициативы в Великом княжестве к подчинению центральной власти. Теперь финляндские законопроекты должны были проходить через Государственный Совет, и ни в коем случае не пройдя мимо самого императора, тем самым, была осуществлена попытка уничтожения прецедента существования финских законов независимо от общеимперских. Финский историк Пертти Лунтинен считает, что манифестом от 3 (15) февраля 1899 года император, не ограничивая автономии княжества, присвоил себе право издавать законы без согласия финляндского Сейма [10, 110]. Финны были убеждены, что император своей новой политикой нарушал своё обещание поддерживать и развивать финскую автономию. Как пишут многие финские историки, февральский манифест разорвал лояльные отношения между финнами и самодержцем. Также возрастала и напряжённость в финском обществе, спровоцированная содержанием февральского манифеста 1899 года.

Теперь стоит разъяснить суть финского протеста 1899 года против Февральского манифеста, а также выделить методы, которые использовались при осуществлении поставленной цели.

Первоначальной реакцией финского общества на февральский манифест было удивление и недоверие его содержанию. Финская газета писала тогда, что население с волнением ожидало результата совещаний Сената по поводу того стоит ли сначала публиковать этот манифест, или перед этим следует послать в столицу депутацию с протестом. На следующий день после того как Сенат решился опубликовать манифест – 7 (19) февраля 1899 года, из провинции стали прибывать, по телеграфу и по телефону, запросы относительно того, что столица (Хельсинки) думает предпринять. «В понедельник пришла масса писем с просьбами о сведениях, и в тот же вечер состоялось в Гельсингфорсе многолюдное собрание горожан, на котором единодушно решено было послать царю от имени всего народа протест в виде адреса и просить его отменить свой Манифест» [6, 37]. Далее был выбран комитет из 12 человек, который занимался составлением адреса и сбором подписей, всё это держалось в секрете от генерал-губернатора Бобрикова. Целью кампании было

желание довести до сведения государя, опасения того, что Февральский манифест нарушает конституцию Великого княжества и подразумевает угрозу существованию автономии.

Финны собрали более полумиллиона подписей, менее чем за 10 дней (522 931 человек, что составляло 1/5 всего населения [7, 84] или также указывается цифра 523 921 [6, 40]) к «Великому адресу» для императора. Приведём небольшую выдержку из него:

«Народ финский добросовестно старался выполнять свои обязанности... Нам известно, что у нашей родины в последнее время в России были враги... Нет страны, где уважение к законной власти и к закону имело бы более глубокие корни, нежели в Финляндии… Мы не можем поверить, чтобы в благом намерении Вашего Императорского Величества было поколебать этим Манифестом законный порядок и внутреннее устройство Финляндии» [6, 41].

Финский адрес отправилась представить императору депутация из 500 человек (по одному представителю из каждого прихода страны) [6, 36], но попытка довести до сведения монарха, что финны недовольны новым курсом политики, была неудачной. Царь, узнав о прибытии депутации 21 февраля (5 марта) 1899 г., приказал: «Уведомьте депутацию, что я, конечно, не приму её, хотя и не сержусь. Пускай она вернётся домой и передаст петицию своим губернаторам» [6, 42].

Отказ государя вызвал среди членов депутации обиду и горечь, ярко выразившаяся в речи главы депутации Вольфа от 6 (18) марта 1899 г. «Мы вернёмся спокойно домой, как повелевает нам государь, но мы вернёмся другими, чем какими мы приехали сюда. Мы приехали с твёрдой надеждою, и мы возвращаемся разочарованные. Мы … твёрдо против всяческих нарушений наших основных законов – нашей конституции, которую пять монархов клялись соблюдать или даже дальше развить. Весь финский народ видит такое нарушение в рескрипте (манифесте) 3-го февраля» [6, 42-44].

Речь совпадает с утверждением финского историка Осмо Юссилы, что манифест от 3 (15) февраля 1899 г. Финны расценили, как «клятвопреступление» [7, 79], так как глава депутации Вольф говорил в своей речи о том, что пять предшественников императора клялись соблюдать финскую конституцию. Употребляя глагол клясться в прошедшем времени, Вольф подразумевал, что Николай II решил отказаться от клятвы, которую произнёс ещё Александр I на сейме в Борго (Порвоо) в 1809 году.

Вольф, служивший консулом Англии в Выборге в течение 13 лет, был уволен после этого правительством Великобритании по просьбе генерал-губернатора Бобрикова. Заявление британского посла сэра Чарльза Скотта гласило: «Генерал-губернатор Финляндии обратил внимание императорского правительства на действие господина Вольфа, британского вице-консула в Выборге, который обвиняется генерал-губернатором Бобриковым в том, что он участвует в политической агитации Великого Княжества и критикует в публичных речах поступки императорского правительства» [6, 66-67]. Этот инцидент вызвал целую бурю. Немедленно остальные 12 британских вице-консулов, принадлежавшие к финской национальности, подали в отставку, мотивируя свой поступок политическим единомыслием с Вольфом, и последний, после ряда публичных манифестаций, был единодушно выбран выборгским представителем на сейм 1900 г. [7, 68].

После того как попытки финнов не увенчались успехом, в мире развернулась активная кампания, главным образом в Европе, в протест унификаторскому курсу политики Николая II. Финские журналисты, а также представители науки и искусства активно призывали своих иностранных коллег и знакомых к содействию, в результате чего последние стали посылать императору адреса и другие проявления солидарности с Финляндией [5, 127]. Финны также проводили пропаганду на международной выставке в Париже (1900 г.) и на Олимпийских играх в Стокгольме (1912 г.) [7, 85].

Если говорить о влиянии событий 1899 года на общество, то оно было весьма существенным.

Как пишет финский историк Осмо Юссиила, в сознании финского народа представления о февральском манифесте 1899 года всё ещё окрашены в драматичные тона. Прежде всего, они сформировались под влиянием картины Эдварда Истона «Нападение», репродукции которой были едва ли не в каждом доме. На ней двуглавый российский орёл вырывает из рук Девы Финляндии сборник законов (Lex) [7, 80].

Также важен тот факт, что благодаря тому, что «Великий адрес» собрал такое большое количество подписей, широкие народные массы узнали о конституции и приобщились к учению о финском государстве [7, 84].

Во времена Александра I большая часть финнов ассоциировала себя со шведским королевством, о чём свидетельствует и народная борьба против интервентов в 1808 году. В период наивысшего расцвета автономии в 70-80 гг. XIX века появляется учение о финском государстве, которое активно распространилось в университетской среде. В финском языке, в котором было только слово «держава», появляется и слово «государство».

Как метко заметил проницательный современник тех событий Ж. Аренберг, только железные дороги и Бобриков создали единую Финляндию: железные дороги в экономическом смысле, а Бобриков – в политическом [7, 84]. Именно, благодаря деятельности императора национальная идея росла и быстро крепла.

Если подвести итог всему вышесказанному, то можно сказать, что Февральский манифест 1899,

который также сопровождал «Основные положения» вызвали невиданное ранее сопротивление центральной власти в Финляндии. Финский историк Хенрик Мейнандер считает, что Февральский манифест позволил заниматься законами, касавшимися лишь Финляндии, но при этом имевшими политическое значение, российской администрации, в первую очередь высокопоставленным министрам [5, 127]. Другой финский историк Осмо Юссила считает, что тенденция развития, выявившаяся в Февральском манифесте («теснейшее единение»), была в границах империи устойчивой и необратимой [7, 79].

Финское общество предприняло грандиозную попытку сопротивления новой внутренней политике самодержца. Кампания, целью которой была защита и сохранение их прав и привилегий, гарантированных Александром I, имела хорошо организованный характер. Также эта кампания была сплочённой и в какой-то мере эффективной, не вызвав изменения в принятии решений императора, тем не менее она привлекла к себе внимание всей Европы. Удивляет и та быстрота, с который финский адрес собрал полмиллиона подписей, что также говорит в пользу положения о том, что финская кампания была очень хорошо организованной.

Общество, благодаря провидению кампании ознакомилось с финской конституцией и приобщилось к учению о финском государстве. Финский историк и профессор университета Хельсинки Мейнандер говорит о том, что в этот период времени в Финляндии активно формируется гражданское общество. Этому способствовали различные факторы, среди которых историк упоминает высокий уровень городского населения (треть населения), высокий образовательный уровень финнов (как мужчин, так и женщин), а также их политическую и общественную активность (связана с возникновением множества движений). Вероятно, этим можно объяснить успехи финской кампании по защите конституции 1899 года, которая, несомненно, привлекает к себе интерес, так как вопрос о последствиях политики Николая II остаётся дискуссионным. Вероятно, модернизация управления в Финляндии, привела сразу к нескольким модернизационным кризисам. Политика Николая II усилила процесс становления национального самосознания.

1899 год стал отправной точкой, когда национальная идея окончательно сформировалась и окрепла, а этнические различия стали преградой общенациональному единению империи, так возник кризис идентичности. В двуязычной стране язык не мог выступить стержнем объединения, поэтому им выступила конституция и законы страны. Завершением процесса становления национального самосознания финнов являлось провозглашение независимости 6 декабря 1917 году.

Список использованных источников:

1. Высочайший Манифест от 3 (15) Февраля 1899 года. // Положение Финляндии в Российской державе. Перевод с датского. Сочинение К.В. Нюгольма, члена Верховного суда. – Берлин: издание магазина Штура (владелец И. Реде), – 1901. – с. 5-7.
2. Основные положения о составлении, рассмотрении и обнародовании законов, издаваемых для Империи со включением Великого Княжества Финляндского от 3 (15) февраля 1899 года. // Положение Финляндии в Российской державе. Перевод с датского. Сочинение К.В. Нюгольма, члена Верховного суда. – Берлин: издание магазина Штура (владелец И. Реде), – 1901. – с. 7-9.
3. Бородкин М.М. Из новейшей истории Финляндии. Время управления Н. И. Бобрикова – СПб.: Товарищество Р. Голике и А. Вильборг, – 1905. – 503 с.
4. Дякин С. В. Национальный вопрос во внутренней политики царизма (XIX – н. XX). – СПб.: ЛИСС, – 1998. – 1000 с. – ISBN 5-87050-109-1.
5. Мейнандер Хенрик. История Финляндии: линии, структуры, переломные моменты / пер. со швед. З. Линден.— М.: Весь мир, 2008.— 238 с. – ISBN 978-5-7777-0429-0.
6. Чертков В. Г. Финляндский разгром // Сборник под редакцией В. Черткова – Maldon, Essex, England: Издание «Свободного слова», – 1900. – № 35 – 81 с.
7. Юссила О., Хентиля С. и Невакиви Ю. Политическая история Финляндии 1809–1995. – М.: Издательство «Весь Мир», – 1998. – 384 с. – ISBN 5-7777-0041-1.
8. Дусаев Р. Н. Государственно-правовой статус Великого Княжества Финляндского, 1809-1917 гг. // Правоведение. – Л.: Изд-во Ленинградского университета. – 1975. – № 2. – С. 110 – 118.
9. Кодан С.В., Февралёв С.А. – Местное право Великого княжества Финляндского в правовой системе российской империи: интеграция, источники, трансформация (1808-1917 г.). // Вопросы права и политики. – 2013. – №3 – с. 258-317. – [Электронный ресурс]. – http://e-notabene.ru/lr/article_498.html – (дата обращения: 01.12.2013).
10. Лунтинен П. Военные формирования Финляндии в системе вооруженных сил Российской империи // Новая и новейшая история, – 2002. – №5. – С.107-115. – ISSN 0130-3864.
11. Мошник Ю. И. Дипломаты финского Выборга. 1910 – 20-е гг. // Вестн. Новг. гос. ун-та. Сер.: Гуманитарные науки. – 2012. – № 69, – т.2. – С.72-74. – ISSN 2076-8052.
12. Новикова И.Н. Великое княжество Финляндское в имперской политике России. // Имперский строй России в региональном измерении (XIX - начало XX века) / Отв. ред. П.И. Савельев. М.: МОНФ, 1997. – [Электронный ресурс]. – http://www.kolumbus.fi/edvard.hamalainen/docs/07.htm – (дата обращения: 01.12.2013).

ПАВЕЛ I В ИСТОРИЧЕСКИХ АНЕКДОТАХ

Автор: Е.Н. Дугина (студентка)[1]
Научный руководитель: Т. М. Голубкина (к.и.н.,кафедра ИАиК)[2]

[1]*Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра История России, археологии и краеведения, группа И - 111, E-mail: e.dugina-93@mail.ru*
[2]*Факультет философских, исторических и социальных наук, Кафедра История России, археологии и краеведения, E-mail: golubkina@vtsnet.ru*

Keywords **–** historical anecdote, historical source, Paul I, personality, character, the board

Abstracts **-** Paul I - one of the most controversial figures in the long succession of rulers of the Romanov dynasty.The opportunity to explore the personality of the emperor opened historical anecdotes, then popular in Russia. Anecdotes time Paul in compressed form reflect the main features of the era - the fragility of the soil under the feet of people dizzying shift of ups and downs. At the same time, allow a few historical anecdotes to revise the image of Emperor Paul I in historiography.

Для историков собрания анекдотов интересны, по крайней мере, в двух отношениях: как феномен «исторического сознания», факт «устной истории», и как исторический источник. Анекдот как исторический источник появился еще в VI веке благодаря книге Прокопия Кесарийского, которая называлась «Тайная история», где были собраны скандальные хроники константинопольского двора, а также все возможные городские сплетни и слухи[5, с. 5].Анекдот" в переводе с греческого означает "неопубликованный". Это краткий устный шуточный рассказ с остроумной концовкой. В русскую культуру он был привнесен, скорее всего, из Франции, в XVIII в. Причем анекдот появляется как бы в двух плоскостях: как литературный жанр и как явление фольклора. Всеобщим достоянием анекдот становится с середины XIX в., когда историческую арену прочно занимают разночинцы.

Анекдот является одним из наименее изученных и используемых источников. Вместе с тем, он ярче других жанров отражает повседневную жизнь и в то же время — отношение общества к ней. Анекдот беспределен в своих возможностях, он ничем не ограничен и не сдержан. Он легко преодолевает временные и пространственные связи, допускает самые невероятные ситуации, что, в жестких цензурных условиях изучаемой эпохи, дает широкие возможности для исследователя. Особенную научную ценность представляет анекдот в контексте изучения выдающихся личностей: необычность анекдотической ситуации дает возможность довольно метко лепить портреты политических деятелей, одним ярким штрихом определяя его сущность.[2, с.23].

В России первые собрания анекдотов появились при Петре I. И их количество продолжало увеличиваться со временем. Много анекдотов сохранилось и про императора Павла I.

Павел I – одна из самых неоднозначных фигур в длительной череде государей династии Романовых.

Личность императора отличалась противоречивым и вспыльчивым характером, что и стало богатой почвой для возникновения множества курьезных и необычных ситуаций, оформившихся вскоре в анекдоты.

Целью данной статьи является изучение образа Павла I сквозь призму исторических анекдотов.

Задачами данного исследования стали:

-рассмотреть исторические анекдоты конца XVIII-начала XIX века как исторический источник;

-на основе изучаемых источников дать характеристику личности императора Павла I.

Царствование Павла I начинается с «расхватки деревень», т. е. с раздачи государственных крестьян в частное владение. За годы своего правления Павел I раздал, по подсчетам В.И. Семевского, до 600 тыс. душ, только в день коронации было роздано 82 тыс.[1, с.23]. Как представляется, раздача крестьян стала одним из таких событий царствования ПавлаI, которые прочно и ярко запечатлелись в сознании современников и начали формирование образа императора. Об этом свидетельствует следующий анекдот: «Один малороссийский дворянин хорошей фамилии имел дело в герольдии о внесение в его родословную книгу, и, находясь по этому случаю в Петербурге, решился подать прошение лично Императору Павлу, причем просил добавить девиз к его гербу: «Помяну имя твое в роды родов». По тогдашнему обычаю, он подал прошение, стоя на коленях перед императором. Павел прочитал просьбу, она ему очень понравилась, и тогда он сказал:

- Сто душ!

Проситель от радости и страха упал ниц

- Мало? – сказал император. – Двести!

Проситель, ничего не понимая, продолжал лежать.

- Мало? – повторил Император. – Триста! Мало?

- Четыреста! Мало? -Пятьсот! Мало? – Ни одной!

Насилу наконец опомнившийся проситель встал. Хотя, не умея встать вовремя, он не получил имени, но дело его в герольдии окончилось скоро и успешно».[5, с.142].

Как уже было сказано, Павел I по отзывам современников выглядел личностью очень неординарной и получил противоречивые оценки. Многие его считали самодуром и деспотом, другие видели в нем благодетеля и спасителя. Впрочем, анекдоты дают нам понять, что многие современники императора смогли приспособиться к противоречивому и непредсказуемому характеру Павла, а зачастую и извлекали из этого выгоду. В армейской среде быстро поняли, что Павел горяч, но отходчив, понимает юмор. Известен анекдото том, что якобы Павел I отправил целый полк с вахт- парада в Сибирь.На самом деле Павел проявил недовольство в резкой форме, сделав выговор командиру перед строем. В раздражении он высказал, что полк никуда не годен, что его надо отправить в Сибирь. В ответ на замечание командир полка обернулся и подал команду: «Полк, в Сибирь шагом марш!» Тут оторопел Павел. А полк промаршировал мимо него. Конечно, полк догнали и повернули назад, командир избежал наказания. Он наверняка знал, что такая выходка, в конце концов, понравится императору.

Как известно, одним из направлений внутренней политики императора стало преобразование армии и наведение порядка и дисциплины в гвардейской среде. Были определены строгие правила продвижения по службе. Непривычные, невиданные в екатерининское время тяготы службы вызвали массовые отставки. Так, в Конногвардейском полку из 132 офицеров выхлопотали отставку за три первые недели нового царствования 60 или 70 человек. Гарантий сохранить чин, состояние, имя стало не так много. Не случайно, именно «армейская» тематика анекдотов эпохи Павла I выходит, на наш взгляд, на первый план.

В то же самое время открывшиеся вакансии позволяли находчивым, талантливым, честолюбивым офицерам, даже низкого происхождения, быстро расти по службе. «Как-то Павел заметил на часах у Адмиралтейства пьяного офицера и приказал его арестовать. Пьяный офицер заметил: «Прежде чем арестовать, вы должны сменить меня, ваше величество!». Павел велел произвести офицера в следующий чин, сказав: «Он, пьяный, лучше нас, трезвых, свое дело знает» [3, с.6]. Тем более, что новые должности император часто жаловал легко, когда находился в хорошем расположении духа. Данная ситуация отражена в следующем анекдоте: «Зимою Павел выехал из дворца, на санках, прокатиться. Дорогой он заметил офицера, который был столько навеселе, что шел, покачиваясь. Император велел своему кучеру остановиться и подозвал к себе офицера.

— Вы, господин офицер, пьяны,— грозно сказал государь,— становитесь на запятки моих саней.

Офицер едет на запятках за царем ни жив ни мертв. От страха. У него и хмель пропал. Едут они. Завидя в стороне нищего, протягивающего к прохожим руку, офицер вдруг закричал государеву кучеру:

— Остановись!

Павел, с удивлением, оглянулся назад. Кучер остановил лошадь. Офицер встал с запяток, подошел к нищему, полез в свой карман и, вынув какую-то монету, подал милостыню. Потом он возвратился и встал опять на запятки за государем.

Это понравилось Павлу.

— Господин офицер,— спросил он,— какой ваш чин?

— Штабс-капитан, государь.

— Неправда, сударь, капитан.

— Капитан, Ваше Величество,— отвечает офицер. Поворотив на другую улицу, император опять спрашивает:

— Господин офицер, какой ваш чин?

— Капитан, Ваше Величество.

— А нет, неправда, майор.

— Майор, Ваше Величество.

На возвратном пути Павел опять спрашивает:

— Господин офицер, какой у вас чин?

— Майор, государь,— было ответом.

— А вот, неправда, сударь, подполковник.

— Подполковник, Ваше Величество.

Наконец они подъехали ко дворцу. Соскочив с запяток, офицер, самым вежливым образом, говорит государю:

— Ваше Величество, день такой прекрасный, не угодно ли будет прокатиться еще несколько улиц?

— Что, господин подполковник? — сказал государь,— вы хотите быть полковником? А вот нет же, больше не надуешь; довольно с вас и этого чина. Государь скрылся в дверях дворца, а спутник его

остался подполковником» [2, с.354].

О том, что попытки императора навести порядок в армейской среде произвели колоссальное впечатление на служилое дворянство, свидетельствует следующий анекдот. «По улице шел офицер, а за ним солдат, который нес его шубу и шпагу. Государь, миновав сего офицера, возвратился назад, подошел к упомянутому солдату и спросил, чью несет он шубу и шпагу. «Офицера моего», - сказал солдат, - «вот самого сего, который идёт впереди». «- Офицера?» - сказал государь, удивившись. «Так поэтому ему стало слишком трудно носить свою шпагу и она ему, видно, наскучила. Так надень-ка ты её на себя, а ему отдай с портупеею штык свой: оно ему будет покойнее». Сим словом вдруг пожаловал государь солдата сего в офицеры, а офицера разжаловал в солдаты; и пример сей, сделав ужасное впечатление во всем войске, произвел великое действие: всем солдатам было сие крайне

приятно, а офицеры перестали нежиться, а стали лучше помнить свой сан и уважать своё достоинство.» [5,с. 160-161].

Результатом военных реформ Павла Петровича стало и улучшение условий службы простых солдат. Государь не только лично присутствовал на парадах, построениях и экзерцициях, но и проявлял свою заботу о питании военных. В подтверждение этому также сохранились анекдоты. «Однажды Павел вызвал к себе генерал – провиантмейстера Обольянинова. Он вошел в залу, находящуюся рядом с кабинетом императора и увидел длинный стол, уставленный горшками со щами, кашами, баклагами с квасом и ковригами ржаного хлеба. Он не понимал, что происходит. Великий князь Александр Павлович вышел из кабинета, пожал руку Обольянинова и сказал: «Дурные люди всегда клевещут на честных!» Это привело Обольянинова в еще большое смущение. Он вошел к государю, который был весел и в хорошем расположение духа.

«Поздравляю вас, Петр Хрисанфович, благодарю: вы хорошо довольствуете солдат, а мне донесли будто их кормят хлебом из тухлой муки, щами – из гнилой капусты и дурною кашею. Все ложь, я приказал принести ко мне из всех полков солдатскую пищу, сам пробовал и нахожу ее превосходную, благодарю вас.

Обольянинов просил поручить доверенному лицу освидетельствовать все припасы в магазинах, но государь сказал: «Верю, верю вам, Петр Хрисанфович, и опять благодарю». [5, с.150]

Несмотря на известные резкости в характере, император предстает в ряде анекдотов милосердным, чутким, добрым и отзывчивым человеком. «Раз император, заехав в кадетский корпус, был в духе, шутил с кадетами и позволял им в своем присутствии всякие вольности.

- Чем ты хочешь быть? – спросил государь кадета в малолетнем отделении.
- Гусаром – отвечает кадет.
- Хорошо, будешь. А ты чем хочешь быть? – промолвил Император, обращаясь к другому мальчику.
- Государем! – отвечал кадет, смело смотря ему в глаза.
- Не советую, брат, - сказал государь. – Тяжелое ремесло. Ступай лучше в гусары. Но мальчик не соглашался.
- Зачем ты хочешь стать государем? – снова спросил император
- Чтобы привезти в Петербург маменьку и папеньку.
- А где же твой папенька?
- Он служит майором в украинском гарнизоне.
- Это мы и без того сделаем, - сказал Государь, ласково потрепав кадета по щеке, и велел бывшему с ним генерал – адъютанту записать место службы и фамилию отца кадета. Через месяц отец кадета явился в корпус к сыну и с изумлением узнал причину милости Императора, который перевел его в Сенатский полк и приказал выдать несколько тысяч рублей на подъем и обмундировку».[5, с.142]

Павел также обладал хорошим чувством юмора, но при этом выделял льстецов, которые не были у него в чести. Об это нам повествуют следующий анекдот. «Богатая купчиха московская поднесла императору Павлу подушку, шитую по канве с изображением овцы, и к ней приложила следующие стихи: Верноподданных отцу, Подношу сию овцу. Для тех ради причин, Чтоб дал он мужу чин. Государь отвечал: Я верноподданных отец, Но нету чина для овец». [6]

Император Павел I не обладал привлекательной наружностью: невысокий рост, курносый короткий нос… Он об этом знал и мог при случае пошутить и над своей внешностью, и над своими приближенными: «Мои министры… о, эти господа очень желали вести меня за нос, но, к несчастью для них, у меня его нет!»[7]

Таким образом, можно сказать, что использование анекдота как исторического источникаоткрывает широкие возможности для изучения ярких и противоречивых исторических личностей, коей, несомненно, являлся император Павел I. Анекдоты времени Павла в сжатой форме отражают основные черты эпохи – зыбкость почвы под ногами людей, головокружительную смену взлетов и падений. «Соль» анекдотов о Павле – в непредсказуемости его характера. В то же время в исторических анекдотах император отражен не только как вспыльчивый деспот, но и как человек честный, справедливый, заботливый. Исследуя анекдоты о Павле I, не следует забывать, что они сочинялись и раздувались, как правило, дворянской верхушкой, главной мечтой которой было, во что бы то ни стало, убрать Павла и вернуть екатерининское прошлое. Поэтому в таких анекдотах достоинства императора переросли в его недостатки.

Список использованных источников

1. Власов Ю.Н. Павел I коронованный тиран или просвещенный реформатор. М.: Директ-Медиа, 2010. – 35 с.
2. Кабанов В.В. Источниковедение истории советского общества. Курс лекций. М., 1997. – 383 с.
3. Русские мемуары. Избранные страницы. 1800-1825 гг. М.: Правда, 1989. – 624 с.
4. Русский литературный анекдот XVIII-начала XIX вв. М.: Художественная литература, 1990 - [интернет ресурс] - http://coollib.com/b/148426
5. Судникова И.В. исторические рассказы и анекдоты из жизни государей и замечательных людей XVII-XIX столетий. М.: Русский издательский центр, 2012. – 464 с.
6. http://www.bibliotekar.ru/rusAnekdot/15.htm
7. http://www.rosimperija.info/post/84

Применение математических методов при работе с материалами Всероссийской переписи Российской империи конца XIX в.

А.А. Веселова (бакалавр) [1]
Научный руководитель: *В.В. Соловьева* (к.и.н., кафедра ИАиК) [2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра истории, археологии и краеведения, группа И-112*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра истории, археологии и краеведения*

Keywords –mathematical methods, the first all-Russia census, new methods, methodology tools, research and analysis.
Abstracts– There is some reserve in the acquisition of new methodology tools by historians, and the great number of researcher work in that direction. Mathematical methods help discover hidden layers of historical information.

По устоявшемуся мнению российских историков, демографов и статистиков, достоверную информацию о численности и составе населении России конца XIX в. дают материалы Первой всеобщей переписи населения Российской империи, произведенной по принципу однодневной 28 января (9 февраля) 1897 г.[1] Через год Центральным статистическим комитетом был выпущен первый свод результатов переписи населения по уездам, затем в начале 1902 года - по 18 губерниям и двум столицам, тогда как в этот период в России было 89 губерний и областей. А в 1903-1905 гг. результаты переписи 1897 года были опубликованы как в виде общеимперского свода, так и отдельных выпусков по всем губерниям и областям страны, кроме Финляндии (всего 119 выпусков). [5]

Вопрос о необходимости проведения однодневной переписи всего русского населения уже давно требовал своего решения. До 1897 года однодневные переписи проводились только в наиболее крупных городах.

В ходе реализации переписи учитывалось наличное, постоянное и приписное население. Переписные листы распространялись и заполнялись за несколько дней до начала переписи. В день переписи (и затем в течение 1–3 последующих дней) счетчики на местах производили их сбор и вносили, если было необходимо, коррективы по состоянию на «критический момент».[1] Директором Центрального статистического комитета был тайный советник Н.А. Тройницкий, решавший по сути, все вопросы по техническому оснащению переписи. Для общего руководства переписью была организована Главная переписная комиссия, возглавляемая министром внутренних дел. Комиссия занималась выработкой общей программы переписи, всевозможных инструкций, наставлений, бланков, отступлений от правил, т. е. решала целый ряд вопросов, предполагающих знание методологических основ статистики, теории и техники переписи и специфики страны. [5]

В переписные листы заносилась информация по ряду признаков, среди которых были: фамилия, имя и отчество; пол; возраст; семейное положение; сословие; место рождения; место приписки, место проживания, отметка об отсутствии, отлучке и о временном характере пребывания; вероисповедание; родной язык; грамотность, занятие, ремесло, промысел, должность или служба; положение в отношении воинской повинности; указывалось, кем записанный приходится главе хозяйства и главе своей семьи, имеются ли у него физические недостатки. Как можно видеть, в материалах переписи не было прямого вопроса о национальности опрашиваемых, однако на основании вопросов о родном языке и месте рождения можно получить определенное представление о национальном составе населения.[1]

Вопрос о степени достоверности результатов переписи 1897 г. длительное время служил темой для дискуссий отечественных демографов. Речь шла, в частности, о недостаточной четкости некоторых формулировок опросного листа. Безусловно, в ходе разработки имели место ошибки как при заполнении первичных бланков, так и при проведении расчетов. Тем не менее, сопоставление результатов этой переписи с материалами других демографических и хозяйственных обследований показало весьма высокий уровень совпадения «контрольных точек», что позволяет говорить о хорошей репрезентативности данных, полученных в 1897 г. [3]

В настоящее время создается новая информационная среда развития исторической науки. Это относится как к возможностям доступа к историческим источникам, так и к появлению новых способов извлечения из источников исторической информации. Изменяются как представления о задачах, тематике, возможностях исторического исследования, что, безусловно, порождает новые способы фиксирования, передачи и сохранения информации. Появляются возможности обнаружения ранее скрытой информации, ее извлечения и обработки.

Примером использования новой методологии и методологического инструментария, в частности математических методов в исторических исследованиях, можно считать осуществляемый проект в рамках Федеральной целевой программы 2011-2013 гг. на базе МГУ и Тамбовского университета им. Г.Р. Державина. Одной из составляющей проекта стало применение новых методик при изучении материалов Всероссийской переписи 1897 г. Была составлена база данных источника, а также осуществлен анализ с помощью технологии OLAP.

Значительная часть статистических источников конца XIX–начала XX вв. представлена в виде таблиц, содержащих многоуровневые группировки, отраженные в заголовках столбцов. В такой форме были опубликованы результаты Первой всеобщей переписи населения 1897 г. С точки зрения статистики XIX века такой подход вполне оправдан: таблицы получаются компактными и информативными. Условно эти таблицы можно назвать человеко-ориентированными статистическими источниками, то есть предназначенными для того, чтобы упростить для исследователя восприятие больших объемов данных. Перед OLAP-системами ставят не столько задачу анализа оперативных данных, сколько задачу предоставления пользователю возможностей оперативного получения разнообразных "срезов" данных. [4]

В историческом аспекте желание "приблизить" непосредственных аналитиков к обработке информации, исключив посредников в виде программистов и администраторов баз данных, вполне сопоставимо с отраженными в публикациях 1898–1905 гг. сожалениями по поводу того, что ввиду сложности и больших объемов данных в обработке переписи техническая сторона доминирует над содержательной.

Основной метафорой технологии OLAP является куб. Куб представляет собой многомерную структуру данных. Стороны куба образуются так называемыми измерениями-характеристиками, а "наполнен" куб фактами, количественными значениями, которые позиционируются "внутри" куба относительно осей измерений (характеристик). Строго говоря, куб может и не являться трехмерной фигурой, куб – метафора многомерной структуры данных (рисунок слайд) Данные в такой структуре очень легко анализировать, достаточно описать "срез", который нужен исследователю. [4]

Основным сходным моментом является создание некоей области данных, позволяющей оперативно получать многочисленные срезы информации. Условно, таблицы результатов переписи можно понимать как своеобразные многомерные OLAP-кубы. Разработанная процедура автоматической "декомпиляции" делает возможность применение OLAP-инструментария MS Excel и к другим статистическим источникам, имеющим вид таблиц с многоуровневыми группировками. [4]

К данным переписи 1897 г. можно также применить геоинформационные системы (ГИС). Под ГИС обычно понимаются автоматизированные информационные системы, предназначенные для обработки пространственных и атрибутативных данных, основой интеграции которых служит географическая информация. Объектом изучения исторической геоинформатики являются пространственные аспекты исторических явлений и процессов, а предметом исследования–особенности создания исторических геоинформационных систем анализа исторических данных через использование ГИС. [2]

Таким образом, сегодня к нуждам исторических исследований адаптируется стандартное программное обеспечение, таким примером могут служить техногогия OLAP на базе MS Excel и геоинформационные технологии. Новые технологии значительно упрощают труд историкам и раскрывают новые возможности в исследовании. При помощи технологий OLAP и ГИС мы можем увидеть всю картину социальной жизни Российской империи конца XIX в. В освоении нового методологического инструментария для нужд историков есть еще значительных резерв, и в этом направлении для историков открыто целое поле для новых исследований.

Список использованных источников

1. Владимиров В.Н. Историческая информатика: пути развития// Вестник ТГПУ- 2006- №1(52)- с.86–88
2. Владимиров В.Н. Историческая геоинформатика: геоинформационные системы в исторических исследованиях: монография.-Барнаул: Изд-во Алт. Ун-та, 2005.
3. Кащенко С.Г., Родионова О.В. Первичные документы первой Всеобщей переписи населения Российской империи 1897 г. (Опыт поисковой работы и начальной обработки)// Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер»-2010-№36-с. 87–88
4. Кончаков Р.Б. Таблицы результатов переписи 1897 года и технологии OLAP (Online analytical processing)// Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер»-2010-№36-с. 87–88
5. http://informat444.narod.ru/museum/p res/pl-6-99.htm

Секция «СМИ как зеркало общественно-политических событий»

ФОТОРЕПОРТАЖ. ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ В ОБЪЕКТИВЕ ФОТОАППАРАТА

М.Е. Дойнова (студент)[1]
Научный руководитель: *В.С. Щитко* (к.э.н., кафедра ЖРСО)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-211, E-mail: mariadoynova@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО,E-mail:sl100@mail.ru*

Keywords – journalism, photojournalism, genres of photojournalism, photo story, photojournalist, photo series.
Abstracts – The article is devoted to a bright genre of journalism – to the photo story. After analyzing some photo publications, the author considered as far as events of public and political life within this genre can be multilaterally presented. And the author has identified the current trends of the photo story.

Журналистика отражает общественно-политические события в различных жанрах: от коротенькой заметки до глубоко продуманной статьи. Интересно и ярко события общественной жизни предстают перед читателем в фоторепортаже.

Фоторепортаж, как главный жанр фотожурналистики, на протяжении долгого времени являлся наиболее распространённым. Сегодня роль его минимизировалась: большинство фотопубликаций пропадает со страниц прессы и переходит в Интернет; профессиональные снимки заменяются любительскими кадрами, сделанными очевидцами, с мобильных телефонов и планшетов. Означает ли это, что классический фоторепортаж постепенно исчезает?

Понятие «фоторепортаж» неоднозначное. В последнее время этим термином нередко называют «и способ съемки, и отдельный информационный снимок, полученный репортажным способом, и несколько фотографий, отражающих развитие какого-либо события... Для понимания фоторепортажа как жанра приемлемо третье значение»[1;45]. Фоторепортаж – это жанр фотожурналистики, представляющий собой рассказ о развитии какого-либо события, и оформленный с помощью серии фотографий и сопроводительного текста к ним. Фоторепортаж может быть как чисто информационным – хроникальным, так и интерпретирующим, содержащим авторскую оценку.

Многогранность, оперативность в подаче информации, возможность рассказать историю интересно и ярко, как она есть, представить событие в движении, и не упустить детали – неоценимые качества жанра.

Главная задача фотокорреспондента – рассказать о событиях окружающего нас мира. При этом, не забывая, что главные герои публикации – это люди со своими чувствами, переживаниями, со своим взглядом на события, мир, жизнь, историю…

Мы рассмотрели несколько фотопубликаций о наводнении на Дальнем Востоке 2013г. Согласно данным опроса, проведённого ВЦИОМом, данное событие стало наиболее важным событием года для жителей России[2]. Весь ужас сложившейся ситуации в результате ЧС; мужество и героизм жителей и спасателей, восстановительные работы нашли своё отражение в репортажах фотожурналистов. В ходе исследования были изучены материалы разных СМИ:

- информационных агентств: а) «Эвакуация жителей затопленного паводком села в Амурской области» (РИА «Новости»: http://ria.ru/eco_mm/ 20130722/951268111.html); б) Л. Виноградов. «На Дальнем Востоке паводком подтоплено более 6 тысяч жилых домов» (ИТАР-ТАСС: http://itar-tass.com/arhiv/663770); в) С. Петрова. «Большая вода наступает на Дальний Восток: пик сильнейшего наводнения ожидается в выходные (ФОТО)» (РИА «Новый Регион»: http://www.nr2.ru/fareast/ 454878.html);
- периодических печатных изданий: а) В. Кузьмин. «Тариф на жизнь» («Российская газета» - Федеральный выпуск №6219(243) от 29.10.13г., С.3); б) А. Воронов. «Наводнение идет семиметровыми шагами» («Коммерсантъ» №153 от 27.08.13г., С.5); в) А. Быкова. «У глубоких берегов Амура» (журнал «Огонёк» №32 от 19.08.13г., С.10);
- электронных СМИ: а) А. Берсенева. «Битва за рубеж» (Газета.ру: http://www.gazeta.ru/social/2013/09/ 16/5654517.shtml); б) «Новый водный мир». (News.ru: http://newsru.com/russia/18aug2013/amur.html); в) «Вода в Амуре у Хабаровска поднялась до исторического максимума» (Lenta.ru: http://lenta.ru/photo/2013/08/12/ blagoveschensk/#0);
- блогов: а) А. Фёдоров. «Амур-на-Комсомольске» (блог «Фотополигона» :http://photo-polygon.livejournal.com/2824414.html); б) В. Рагулин. «Наводнение в Благовещенске» (блог автора:

http://dervishv.livejournal.com/490777.html); в) Dmitry dkphoto. «Рассвет над Хабаровском» (блог автора: http://dkphoto.livejournal.com/328159.html).

Публикации были оценены по следующим параметрам: 1. место и время публикации; 2. вид фоторепортажа; 3. количество фотографий и заглавный снимок в репортаже; 4. источник фото; 5. наличие сопроводительного текста, его жанр; 6. соотношение текста и фотоматериалов в публикации; 7. авторская оценка.

В представленных материалах можно проследить современные тенденции данного жанра:

1. Современные фоторепортажи – это в основном авторские работы, но можно встретить и редакторские публикации на сайтах информационных агентств и в интернет-изданиях;

2. Объём изобразительного ряда различен: от 5 фото в газетах до 30 в блогах и электронных СМИ;

3. Текстовой элемент фоторепортажа представлен в разных жанрах: от хроники до корреспонденции;

4. Фоторепортаж переместился в Интернет. Что без сомнения, принесло много плюсов: во-первых, читательская аудитория значительно шире; во-вторых, формат материала не ограничен рамками печатной полосы. Но, к сожалению, не редко фоторепортажи подменяются подборками фотографий;

5. На страницах прессы и просторах Интернета встречается как хроникальный, так и интерпретирующий фоторепортаж. Сегодня наблюдается преобладание хроникального фоторепортажа;

6. Профессиональные фотографии, продуманные сюжеты репортажей уходят на второй план, отдавая главную роль любительским кадрам. С одной стороны, повышается оперативность, с другой стороны, сильно страдает качество материалов;

7. Фоторепортажи достаточно часто встречаются в блогах профессиональных фотокорреспондентов и обычных пользователей всемирной паутины. Интерес, в русскоязычном интернет-пространстве, представляют сайт и одноимённый блог в живом журнале российских фотокорреспондентов – «Фотополигон» (photopolygon.com). На площадке представлены работы, сделанныекак профессионалами, так и начинающими фоторепортёрами, но их объединяет одно – все они выдержаны в репортажном ключе;

8. Также хочется отметить довольно распространённую тенденцию создания фоторепортажей двумя, а то и тремя разными авторами. Сегодня многие фотожурналисты не сами создают свои репортажи, а выклады вают материалы на сайте информагентств, откуда их коллеги – пишущие журналисты берут материалы и на основе их готовят публикацию. Только информационные агентства и авторы блогов используют преимущественно собственные фотоснимки.

Специфика СМИ накладывает свой отпечаток на подачу материала.

1. Информационные агентства: Преследуя цель – оперативно донести смысл происходящего до других СМИ и широкого читателя, они готовят достаточно краткие фоторепортажи;

2. Печать: В последнее время фоторепортажей на страницах прессы представлено немного и они небольшие по объёму, т.к. «объём, отводимый газетами под репортажи, сократился на 60%»[3]. Но, несмотря на это, напечатанные репортажи – это интересные авторские работы.

3. Электронные СМИ: Формат СМИ позволяет сделать более подробный фоторепортаж, в котором качество снимков не искажается при печати. При этом электронные издания более доступные, чем пресса.

4. Блоги: Публикации достаточно подробные, содержат большое количество фотографий. Автор материала заинтересован донести событие наиболее точно и выразить свое мнение на происходящее, т.к. оно в основном касаются его лично.

Таковы тенденции в жизни фоторепортажа. Сегодня фоторепортаж не устаревает и не умирает, не в коем случаи. Наступил новый виток в его развитии: он уже не совсем тот классический фоторепортаж, который мы привыкли видеть на страницах газет прошлого века, и не совсем интернет-фоторепортаж, полностью преобразившийся в электронный формат.

Фоторепортаж – это самый интересный жанр фотожурналистики. Он документально, хронологически точно показывает развитие события, в тоже время в содержании публикации есть место авторскому комментарию, который не является навязчивым.

Список использованных источников

[1] Ворон, Н.И. Жанры фотожурналистики: Учеб. Пособие для ВУЗов по специальности «Журналистика».– М.: Факультет журналистики, 2012. – 146 с.

[2] Итоги 2013 года – ожидания от 2014-го [Электронный ресурс] // http://wciom.ru: ВЦИОМ. - М., 2000 - 2010. URL: http://www.old.wciom.ru/fileadmin/ news/2013/itogi_2013.pdf (дата обращения: 14.04.2014)

[3] Нери,Г. Фотожурналистика сегодня [Электронный ресурс] // Photographer.ru: Photographer.Ru, 1999-2014. URL: http://www.photographer.ru/cult/practice/400.htm (дата обращения: 14.04.2014)

СМИ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ ИМИДЖА ПОЛИТИКА (НА ПРИМЕРЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИДЖА В. ПУТИНА В АМЕРИКАНСКИХ СМИ)

С.А. Васильева (студентка)[1], Ю.Н. Мамонтова (студентка)[2]
Научный руководитель: В.С.Щитко (к.э.н., кафедра ЖРСО)[3]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-211, E-mail: svetlana-vasilieva-13@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-211, E-mail: jflora@yandex.ru*
[3] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, E-mail: sl100@mail.ru*

Keywords –political image, Russian media, Western media, change of image, image of Russia.
Abstracts – The article is about the influence of media on the formation and change of political image. The authors underline great influential media in the U.S. on public opinion. The purpose of this article is to identify the dynamics changing the image of Russian President Vladimir Putin in the U.S. in connection with the latest events such as Olympic Games in Sochi, the events in Ukraine. The authors revealed ambiguous estimations activities of Russian President Vladimir Putin in the media of the U.S.

Слово «имидж» происходит от английского понятия «представление», «образ». Под имиджем в общепринятом смысле понимается впечатление, производимое конкретным человеком либо компанией, организацией, на окружающих[1].

В политике значение имиджа трудно переоценить. Если политик только начинает свою карьеру, ему легко построить такой имидж, какой он сочтёт нужным. Однако самое главное в этот период – чтобы его заметили и запомнили. Если же это уже известный политик, то радикально изменить его имидж – дело довольно сложное. Главная задача – сформировать новые ассоциации между уже известными и закрепившимися в сознании публики чертами имиджа и новыми задачами.

СМИ обладают практически неограниченными возможностями в области политического влияния. Они являются главным инструментом формирования имиджа органов государственной власти.

Особенно интересными в плане влияния СМИ на общественное мнение являются США. Важным аспектом является то, что СМИ США функционирует как политический актор, существующий в развитой демократии. В таких условиях они обладают влиянием на государство, через общественное мнение, формируя или изменяя повестку дня.

По сути США – одна из самых влиятельных держав, обладающих рычагами влияния на другие страны. Принимая во внимание влиятельность СМИ в США, можно сделать вывод, что мнение о стране, и в частности, о политическом деятеле будет строиться из информации, которая представлена в качественных печатных изданиях.

Цель работы состоит в том, чтобы выявить динамику изменения имиджа президента РФ В. В. Путина в США в связи с последними событиями (Олимпиада в Сочи, события на Украине). В ходе работы было проанализировано, как американские СМИ отреагировали на данные события, а именно, в каком свете была представлена информация о действиях России и, в частности, В.В. Путина.

Последние события, связанные с Россией, были освещены в американских СМИ крайне неоднозначно.

Рассказывая об Олимпийских играх в Сочи, комментируя роль России в событиях на Украине американские СМИ «сосредоточены в первую очередь на личности президента Путина, который в большинстве случаев представлен как злодей... Все очень персонифицировано, и тон, с которым рассказывается и пишется о Путине и России, часто просто истеричен»[2].

Известный американский политолог С. Коэн считает, что «освещение событий в России ведущей американской прессой деградирует уже долгие годы, хотя эта страна по-прежнему очень важна для национальной безопасности США. Об этом свидетельствует нынешнее цунами из постыдно непрофессиональных и политически подстрекательских статей в основных газетах и журналах – особенно о сочинской Олимпиаде, об Украине и неизменно - о президенте В. Путине. Такая порочная практика в СМИ стала повсеместной новой нормой». [3]

Другие идут еще дальше. Они хвалят Путина за его активные и жесткие действия и за яростное отстаивание национальных интересов России. Икона консерваторов Пэт Бьюкенен недавно задал вопрос о том, не слишком ли это — сравнивать Путина с Гитлером, и выступил на защиту путинской политики.

Автор из American Conservative Род Дреер соглашается с Бьюкененом, а бывший мэр Нью-Йорка Руди Джулиани хвалит российского президента, заявляя, что это «тот человек, каких зовут лидерами».

Но хотя мнения этих людей остаются в основном без комментариев, Коэна подвергли всеобщему осмеянию, назвав апологетом Путина.

По мнению, В. Познера, Коэн «сейчас находится в меньшинстве. Его оскорбляют, говорят, что он идиот, кретин — это буквальные цитаты. Несмотря на демократию, которой гордится Америка, чтобы возражать, плыть против течения и плевать против ветра в ситуации, когда идет кампания, нужно большое мужество, потому что тебя неизбежно станут обливать помоями. Кроме того, это еще и небезопасно, потому что ты можешь потерять работу. Например, если у тебя есть телевизионная программа, ее могут закрыть, как это случилось с моим другом Филом Донахью. Поэтому публичных людей, которые станут выступать с мнением, идущим вразрез с мнением истеблишмента, в Америке тоже немного, но они есть. Стив Коэн, безусловно, один из них. Он, скорее, исключение из правил».

Несмотря на преобладающие негативные оценки деятельности президента РФ, можно наблюдать следующую тенденцию, которая проявляется в сравнении В. Путина и Б. Обама. Причем это сравнение далеко не в пользу американского президента. Украинский кризис практически добил рейтинг президента США Барака Обамы. По данным опроса, проведенного агентством Associated Press, его деятельность одобряют только 41% американцев – это самый низкий показатель за весь период пребывания Обамы на посту главы государства. Действия американского президента в отношении Украины не одобряют 57% опрошенных, его политику в отношении России – 54%. [4]

Результаты опроса аналитического агентства YouGov показали, что граждане США признали Путина более сильным лидером, чем Обама. [5]

Таким образом, в американских СМИ наблюдаются негативное освещение деятельности В.В. Путина. Однако с учетом сложившейся ситуации, связанной со стремительным падением рейтинга Б.Обамы, говорить о том, что динамика имиджа В. В. Путина носит резко негативный характер на сегодняшний день рано.

Список использованных источников

1. Z-Group: «Основы формирования имиджа». http://www.z-gr.ru/publications/im1

2. Познер Online: «Владимир Познер – о том, как освещается украинский кризис в СМИ». http://pozneronline.ru/2014/04/7381/

3. The Nation: «Ложь о России» http://inosmi.ru/world/20140213/217505909.html

4. РБК: «Украинский кризис привел к снижению рейтинга Барака Обамы». http://top.rbc.ru/politics/27/03/2014/913819.shtml

5. Деловая газета: «Взгляд»: «Опрос: Американцы признали Путина более сильным лидером, чем Обама» http://vz.ru/news/2014/3/14/677100.html

Секция «Интерпретация исторических событий как инструмент достижения политических целей»

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБРАЗА СИТУАЦИИ НА УКРАИНЕ В ЗАПАДНЫХ И РОССИЙСКИХ СМИ

Силантьева В.В.(студентка)[1], Новикова А.В.(студентка)[2]
Научный руководитель: Соколова С.Ю. (к.т.н., кафедра АТ)[3]

[1] ГУМИ, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-211, E-mail: viktusechka@mail.ru
[2] ГУМИ, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-211, E-mail: novikova13@mail.ru
[3] ГУМИ, Кафедра ЖРСО, E-mail:svetlanasokolova@mail.ru

Keywords: Ukraine, sanctions, media, information war, Putin's rating
Abstracts: This article is about the information war between the U.S. media and Russian`s media. Firstly, we compared the information policy of the two countries/ Secondly, in the article analyzed the main images, that emerged among the people of the two countries. They are very different.

О событиях на Украине написано по всему миру тысячи статей – все резко отличаются друг от друга. Большинство совсем перестало понимать происходящее. Майдан, Антимайдан, невиданные десанты западных политиков в Киев, подписание пакета договоров в Москве, кровавые столкновения, захват общественных зданий, провокации, истошные вопли, угрозы и стоны со всех сторон...

Так с чего же все началось?

Отказ от евроинтеграции 21 ноября 2013 года правительство Украины принимает решение о приостановке процесса подготовки к подписанию соглашений с Евросоюзом. Такое решение вызывает массовые недовольства среди украинского населения и становится причиной уличных протестов, которые впоследствии получат название «Евромайдан».

Пик восстаний пришелся на 1 декабря, после злосчастной ночи, когда 30 ноября в 4 часа спецподразделение «Беркут» силовым методом разогнало митинг сторонников евроинтеграции с Майдана, большинство из которых – студенты вузов.

«В ходе различных стычек пострадали сотни митингующих, более 30-ти журналистов, более сотни милиционеров (15 госпитализированы).»

Именно эти события подорвали украинцев на восстание против власти. Применение силы к студентам, среди которых было много девушек, перешло все границы. Поэтому утром 30 ноября десятки тысяч киевлян вышли на Михайловскую площадь. «Лидер партии “УДАР” Виталий Кличко призвал поддержать вече в Киеве».

Народной ненависти не было предела. Группа из 200 активистов попытались взять штурмом Администрацию Президента на Банковой ул., (в период революции переименована на “Европейскую правду”).

После этого события стремительно развивались.В связи с происходящими событиями, мы решили проанализировать СМИ США и России, чтобы сделать сравнительный анализ образа ситуации, сложившейся в русских и западных СМИ.Нами были проанализорованы более 100 статей различных американских изданий:The Daily Beast; The New Republic; The Washington Times; The Times; The Washington Post; Foreign Policy; The Wall Street Journal; The New York Times; Financial Times.

Исходя из аудита данных статей, можно сделать вывод, что СМИ США пытаются донести до населения 5 главных образов в отношение сложившейся ситуации на Украине и роли России в ней.

1 образ: Неадекватный политик, стоящий 15 лет у власти.

В то время как США пыталось наладить партнерские отношения с Россией и сделать ее союзником, Путин все время воспринимал Америку как главного соперника. США воспринимает действия президента, как сумасшедшего недальновидного политика, который не видит последствий собственных решений.

2 образ: Россия трансформируется в лидера антизападного мира.

Гессен считает, что за последние два года в Кремле сложилась новая идеология, которая "укоренилась в качестве российской национальной идеи и стала движущей силой более агрессивной международной позиции". Россия трансформируется в лидера антизападного мира.

3 образ: Россия серьезно пострадает от санкций США.

Война с Россией по средством санкций. Лучшей стратегией будет установить достаточно быстрое и серьезное наказание для Путина, его друзей и

российской экономики, говорится в статье. "Это предполагает всеобъемлющие финансовые санкции, которые заставят банки всего мира выбирать между ведением бизнеса с США или с Россией", - говорится в статье.

4 образ: Поднялся рейтинг Путина и патриотизм русского населения.

События, связанные с присоединением Крыма подняли рейтинг президента России, а также являются кульминационным моментом за все годы его правления.

5 образ: Высказывание главного лидера мнений для США - Барака Обамы о том, что Россия - слабая региональная держава.

Митт Ромни в бытность кандидатом в президенты США назвал Россию "геополитическим врагом номер 1" для Америки, напоминают журналисты The New York Times Майкл Д. Шир и Питер Бейкер. Обама ответил, что Путин руководит "региональной державой", которая представляет реальную угрозу преимущественно для стран, с которыми граничит. "В выражениях, которые, казалось, метили в высшие эшелоны Кремля, Обама преуменьшил значение России, заявив, что эта страна бросается на своих соседей "не оттого, что сильна, а оттого, что слаба", - говорится в статье.

Нами были проанализированы более 100 статей различных российских изданий:

1 образ: Крым - это исконно русская земля. Он всегда принадлежал России.

Крым всегда был русским, а крымчане имеют полное право сами решать свою судьбу.

2 образ: США - главный агрессор на внешнеполитической арене.

Существует много предположений о том, что США является спонсором событий на Майдане, а также разжигателем конфликтов между Украиной и Россией.

3 образ: Санкции Америк и не настолько страшны для России.

Путин заранее защитил российских чиновников от санкций Запада, запретив им иметь счета за границей Россия может ввести ответные санкции в отношении ЕС и США

4 образ: Владимир Путин мудрый и решительный политик.

Путин лучший Президент России со смерти Сталина

Такого дня не знало нынешнее поколение россиян – день воссоединения Крыма с Россией, день подлинного триумфа России и день личного триумфа президента Путина

Вывод: Исходя из проведенного анализа, можно сделать вывод, что каждая из стран с помощью средств массовой информации пытается навязать населению свое мнение о происходящих событиях. Источники кардинально отличаются друг от друга взглядами, идеями и образами, искусственно создаваемыми лидерами мнений и используемыми в своих целях. Каждая из стран несет своему населению ту информацию, которая выгодно освещает участие страны в происходящих событиях, чтобы добиться их стабильной поддержки, добиться высокого рейтинга для главных деятелей государства. СМИ влияют не только на население собственной страны, но и на мнение государственных деятелей других стран, которые не являются участниками конфликта, но в дальнейшем могут существенно повлиять на ход событий.

Список использованных источников

- The Daily Beast
- The New Republic
- The Washington Times
- The Times
- The Washington Post
- Foreign Policy
- The Wall Street Journal
- The New York Times
- Financial Times.
- http://www.inopressa.ru/
- Комсомольская правда
- Аргументы и факты
- Московский комсомолец
- Газета. ru

РОЛЬ СМИ В ПРОВЕДЕНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КАМПАНИИ

И.Трошина (студентка)[1]
Научный руководитель: Н.А.Мулина (к.ф.н., кафедра ЖРСО)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-113, E-mail: irinatroshina_klg22@mail.ru*
2Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО,E-mail: svetlanasokolova@inbox.ru

Keywords – information compaign, Mass media, popular information.
Abstracts – It's well known that mass media has a great influence upon the formation of the public opinion. That is why it is important to take into account this aspect during the planning of the information compaign Mass mtdia played main part in the Svetlana Orlova's election compaign.

Данная тема актуальна в наши дни, так как в условиях информационного общества важно понимать какое место занимают СМИ при создании информационной кампании. Как известно, СМИ оказывают большое влияние на формирование общественного мнения. Поэтому, при составлении информационной кампании важно учитывать этот аспект. В информационной кампании Светланы Юрьевны Орловой СМИ играли главную роль.

Стоит заметить, что с самого начала назначения на пост и.о. все самые популярные в обществе СМИ буквально активизировались. Многие издания публикуют сообщения, содержащие биографические данные об Орловой (Ва-банк, Аиф), а так же повествуют некоторые подробности ее назначения на эту должность. Такие издания как «Зебра» до 25 марта публикуют статьи, которые «подогревают» в людях интерес, говоря о том что вероятно пост бывшего губернатора займет Светлана Орлова, вице-спикер СФ. После 25 марта и вплоть до 8 сентября, газетные издания, тв-каналы, информационные порталы Владимирской области информируют жителей 33 региона буквально о каждом шаге врио Орловой. Как известно, придя к должности, Светлана Юрьевна активно посещает районы Владимирской области. СМИ акцентируют внимание на том, на сколько Светлана Юрьевна предана своему делу, как она близка к народу а так же, что является главным, огромное внимание уделяется тому на сколько внимательно она относится к проблемам, существующем в каждом уголке области, как она горит желанием поднять на уровень каждую сферу жизни в области. Но кроме того о колоссальном влиянии СМИ на общественное мнение в информационной кампании С.Ю. Орловой свидетельствуют данные о количестве размещений в СМИ сообщений содержащих информацию о врио в период с 25 марта 2013 по 8 сентября 2013г.

Так, как же часто? Сколько раз публикуется информация о Светлане Юрьевне?

Рассмотрим несколько изданий.

«Аргументы и Факты». Еженедельник. Одно из самых авторитетных изданий России, лидер среди общественно-политических еженедельников, его тираж по России составляет 2.2 млн. экземпляров. Издается с января 1978 года. Феномен «АиФ» в том, что он сохраняет миллионные тиражи, не превращаясь при этом в бульварное издание. Тираж только по Владимиру составляет 16000. В этом издании за указанный период было опубликовано 32 статьи.

«Владимирские ведомости». Ежедневная общественно-политическая газета, государственное издание областного распространения. Подписчиками и читателями газеты являются федеральные и областные структуры разного уровня, предприятия малого и среднего бизнеса, представители деловых округов. Тираж 12 000. Количество опубликованных статей с информацией о деятельности С. Ю. Орловой = 143.

«Молва». Владимирская областная еженедельная газета. Тираж печатной версии 20 000. 5000 оригинальных пользователей веб-сайта. Выпускается с 1990 октября 1990 года. 29 статей об Орловой за период взятый нами для исследования.

Любопытным является тот факт, что за данный период сообщения поступали не только от изданий, но и по телевидению. Канал ГТРК Владимир представляет собой сложный инженерно-технический комплекс, осуществляющий вещание на двух телеканалах и областном радиоканале. Объем вещания ежегодно почти 1000 часов на 2-х телеканалах. 110 сообщений в период с 25.03.13 по 08.09.13.

Информационный портал "Зебра-тв"- один из самых популярный информационных порталов Владимирской области. Славится быстротой поступления информации, а так же наличием разных точек зрения и независимостью от политики. Количество публикация за указанный период 414. Для наглядности исследования данные о количестве публикаций приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Название источника информации	Количество публикаций в период с 25.03.13 по 08.09.13
«Аргументы и факты»	32
«Молва»	28
«Владимирские ведомости»	143
«Зебра-тв»	414
«ГТРК Владимир»	110

По своему характеру все статьи, выходящие в свет в указанный период имели одну и ту же направленность – статьи, сообщения, описывающие деятельность Орловой во время ее поездок по городам области. Акцентировалось внимание на то, какое внимание она уделяет проблемам, которые интересуют жителей 33 региона. А именно: проблемы ЖКХ, сельского хозяйств, здравоохранения, образования, градостроительства, дорог, коррупции в области, кадровых вопросов. Во многих информационных сообщения делается акцент на характер Светланы Орловой, непосредственно на ее личность. Речь идет о том, что и на телевидении и в интервью подчеркиваются ее экспрессивная оценка ситуации, а так же простая речь, открытость, близость к народу, внимание к своим избирателям, а так же доверительное отношение к ним, при том, что к чиновникам она относится с придельным вниманием и строгой оценкой их деятельности. Следует так же обратить внимание на количество статей затрагивающих тему ЖКХ, здравоохранения, дорожного вопроса, культуры, образования и ряд других вопросов (таблица 2). В данной таблице представлены результаты анализа информационных статей и выделены проблемы, о которых наиболее часто говорит С.Ю Орлова и, соответственно, о которых наиболее часто пишет пресса, показывает телевидение.

Таблица 2.

Наименование проблемы	Количество упоминаний в прессе, затрагивающих данную проблему.
ЖКХ	28
образование	30
здравоохранение	29
Дорожный вопрос	31
Культура	47
Градостроительство	28
Социальные вопросы	77
Местное самоуправление	20
Продвижение Владимирской продукции разных отраслей производства	35
Аграрный вопрос	27
Экономика	30

Таким образом, если мы посмотрим внимательно на статистические данные количества информационных сообщений с упоминанием событий связанных со Светланой Юрьевной Орловой, а так же на характер сообщений, то можно сделать вывод о том что абсолютный успех на выборах не случаен. Ведь именно СМИ смогли донести до широких народных масс информацию о деятельность будущего (а в данный момент настоящего) губернатора Владимирской области, а кроме того показать ее как личность, болеющую за свое дело, как личность, которая всерьез взялась за изменение Владимирского региона к лучшему! Именно СМИ создали в сознании людей образ Светланы Орловой как матушки-защитницы Владимирской земли, которая достойна быть губернатором Владимирской области!

Список используемых источников:

1.[http://www.vedom.ru/]
2.[http://gubernator33.ru/]
3.[http://zebra-tv.ru/]
4.[http://www.aif.ru/]
5.[http://progorod33.ru/]
6.[http://molva33.ru/

ПОЛИТИЧЕСКИЙ ОБРАЗ ВИТАЛИЯ КЛИЧКО ВО ВРЕМЯ СОБЫТИЙ ЕВРОМАЙДАНА

В.С. Алекперов (студент)[1]
Научный руководитель: *С.Ю. Соколова* (к.ф.н., кафедра ЖРСО)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, группа СОк-110, E-mail: robotoleg@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО,E-mail: svetlanasokolova@inbox.ru*

Keywords – Klitchko, euromaidan, email, politics, mass media, criminal, president, Ukraine.
Abstracts – This article is devoted to expose a political figure of Vitaly Klitchko as a useless person that removes unnecessary information about himself from open sources, to conceal dark side facts of his biography.

Виталий Владимирович Кличко, советник президента Украины (2006—2008); депутат Киевского городского совета, глава фракции Партии «УДАР Виталия Кличко», член постоянной комиссии по вопросам местного самоуправления, региональных и международных связей;

Активный участник событий нашумевшего Евромайдана, представлял сторону оппозиции, совместно с Арсением Яценюком («Батькивщина») и Олегом Тягнибоком («Свобода») возглавил массовые акции протеста.

Сильно подпортил свои шансы выбиться на вершину пирамиды Евромайдана после того, как 22 ноября, на следующий день после начала протестов, хакеры из всемирной группы «Anonymous» взломали электронную почту Виталия Кличко. В результате в руки СМИ попала переписка Кличко, а также его фотографии, документы, свидетельствующие о наличии у политика иностранного «вида на жительство». В переписке была как информация о множестве внебрачных романов, так и о других фактах из личной жизни Кличко, таких как внебрачные дети. Факт взлома не был шуткой, он был подтверждѐн лично Кличко.

Как писали газеты: «На глазах у миллионов интернет-пользователей развернулась драма. Кличко предстал перед публикой в абсолютно другом свете. Кто сказал, что оппозиционер — хороший семьянин, политик и руководитель? Материалы из более тысячи писем разрушили легенду о Великом. Образ порядочного человека, который сторонникам Кличко много лет внушали его PR- специалисты, оказался фальшивым.»

После этого случая, в СМИ Кличко редко когда выходил на передний план, как несмотря на свою известность во всѐм мире, так и несмотря на попытки его сторонников представить его как идеального лидера, смело бегущего в гущу событий. Свою роль также сыграл ряд выступлений Кличко по телевидению, во время которых Виталий Владимирович неоднократно показывал свою безграмотность и проблемы с постановкой слов в предложениях. В интернете, на данный момент, самые безграмотные фразы давно растащены на цитаты.

С целью добавить практического содержания к моему выступлению, мною было опрошено несколько человек из разных социальных сфер на темы:

1. Каково Ваше отношение к Виталию Кличко как к политическому лидеру?
2. Есть ли у него политическое будущее?

Я решил представить в своѐм докладе два наиболее обобщѐнных варианта:

Андрей, 29 лет, учитель истории, монархист: Кличко как политического лидера я не воспринимаю, как и всю банду околоспортивных и, как бы общественных деятелей в Раде, плюс возмутила его эротическая фото- съѐмка в немецком журнале и начало карьеры при финансовой поддержке московских криминальных авторитетов, соответственно считаю его деятельность за добро и единство народа шлаком и словоблудием. На мой взгляд, его политического будущего никогда и не существовало.

Илья, 33 года, менеджер по закупкам, либерал-демократ: Виталий Кличко боксѐр, а не политик. Не могу его оценивать в этой роли, тем более, ничего действительно полезного он не сделал. Но в целом, я тоже не политик и ничего не понимаю. Однако я не доверяю СМИ, потому что прекрасно знаю, как они работают и насколько они на самом деле правдивы. На мой взгляд, в связи с событиями в Украине, у Кличко была наиболее благодатная почва для того, чтобы проявить себя. Он этого не сделал, поздно брать ноги в руки и строить своѐ политическое будущее.

25 февраля Кличко подтвердил, что будет баллотироваться на президентских выборах 25 мая 2014 года, однако, неожиданно для всех, на съезде партии УДАР 29 марта Кличко отказался от участия в предстоящих выборах. По моему скромному мнению, Кличко собрался принять участие в выборах 2020-ого года в Украине, чтобы за этот промежуток времени отбелить свою репутацию вновь и с новыми силами вторгнуться в политическую гонку, поэтому на данный момент он сообщил о поддержке кандидатуры Петра Порошенко и о своѐм участии в выборах городского главы Киева.

Виталий Кличко не оправдал возложенных на него ожиданий, в связи с чем можно сделать вывод, что боксѐрам место на ринге и в раздевалке, или же, в данном случае – в цирке, но никак не в правительстве целого государства.

Список использованных источников

[1] Виталий Владимирович Кличко, краткая биография:URL: http://link.ac/2RCD2/

[2] Отбеливание в интернете биографии Виталия Кличко:URL: http://link.ac/2RCE3/

КОСОВСКАЯ ВОЙНА. ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОТИВОБОРСТВО ЮГОСЛАВИИ И НАТО

П.С.Тутукина (*студент*)[1], *Ю.Д.Лапочкина* (бакалавр)[2]
Научный руководитель: *В.С.Щитко* (к.э.н. кафедра жрсо)[3]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-112, E-mail: tutukina.polina@yandex.ru* [2]
Гуманитарный интитут, Кафедра ЖРСО, группа РСОк-112, E-mail: Prostolapochkina@yandex.ru [3]
Гуманитарный интитут, Кафедра ЖРСО, E-mail: sl100@mail.ru

Keywords – Information confrontation, the war in Kosovo, NATO, Yugoslavia, media.
Abstracts – Often during the war using the media to affect the enemy or population. This is shown by the example of NATO and Yugoslavia. Used techniques such as discrediting opponents, labelling method and others. Yugoslavia provided a worthy enemy opposition, but coordinated and already tested strategy to conduct information warfare NATO did not give victory in this confrontation.

В связи с последними событиями, произошедшими на Украине, мы решили вспомнить немногим похожую ситуацию, которая произошла в конце 20 века в Югославии. Там сложилась ситуация, когда встал вопрос об отделении Косово. И в рамках этого события мы хотели бы рассмотреть как использовались СМИ для разрешения политических проблем.

Причиной данной войны стало стремление албанцев к независимости. «Косовские албанцы неоднократно провоцировали противостояние югославским властям, добиваясь независимости.» [1]

«Когда было провозглашено создание независимой республики Косово (22 сентября 1991), а затем проведены несанкционированные (среди албанской общины) референдум о независимости и президентские выборы началось формирование вооружённых сепаратистов, которые в 1996 году были объединены в Армию освобождения Косова. Война сопровождалась массовыми репрессиями, убийствами мирных жителей и этническими чистками с обеих сторон конфликта. Албанскими боевиками были разрушены многие памятники православной культуры.» [2]

В 1999 году в военные действия решила вмешаться НАТО. «У НАТО политическими целями войны являлись: ликвидировать очаг межэтнической напряженности на Балканах, обеспечить новую роль НАТО в Европе (и мире), резко ослабить роль и влияние всех международных организаций, завершить геополитическую перегруппировку сил в Европе, перенеся границы НАТО на Восток и, создать новый железный занавес, вытеснив этим самым Россию из Европы.» [1]

24 марта 1999 года без санкции ООН началась военная операция НАТО под названием "Союзническая сила".

Освещение конфликта в Косово СМИ стран НАТО.

«При подготовке агрессии против Союзной Республики Югославии НАТО придавало большое значение организации и ведению информационной войны. На основании решения президента США были определены объекты воздействия: на политическом уровне — это широкие слои населения стран НАТО и мировая общественность, на стратегическом — правительство, народ и вооруженные силы Югославии.» [3]

«Информационно-психологическая подготовка к вооруженному вмешательству НАТО в Косово началась в 1998 году. В западных СМИ было инициировано поэтапное нагнетание антисербской истерии и муссирование темы «этических чисток» в Косово. Результатом регулярной демонстрации на телеэкранах, страницах газет и журналов «сербских зверств» и «страдании албанского народа» стало то, что уже к концу 1998-го — началу 1999 года общественное мнение Запада было в основном подготовлено к силовому варианту урегулирования косовской проблемы. Можно выделить следующие задачи, на которые и осуществлялась преднамеренная дезинформация:

— Дискредитация в глазах мировой общественности военно-политического руководства СРЮ, и в частности президента С. Милошевича. С этой целью в СМИ часто распространялись сообщения с критикой в его адрес самого разного характера.

— Создание отрицательного имиджа сербских властей и населения. Одно за другим появлялись сообщения о неоправданной жестокости правительственных войск по отношению как к военнопленным, так и к мирным албанцам. Использовался также метод навешивания ярлыков. Во время своих выступлений госсекретарь США М. Олбрайт сравнила события в Косово с истреблением фашистами евреев в годы Второй мировой войны. Так, в сознании американцев С. Милошевич стал ассоциироваться с Гитлером.

— Формирование положительного образа косовских албанцев, что было довольно сложной задачей. Таким образом, появлялись статьи и передачи, подчеркивавшие, в первую очередь, гордый и независимый характер албанцев, которые отстаивают свою независимость.

— Создание иллюзии легитимности требований сепаратистов. Такой эффект достигалсяся как чисто лексическими средствами, например путем многократного употребления словосочетаний типа «демократические требования албанцев» и «право на самоопределение», так и с помощью замалчивания множества фактов, имеющих определяющее значение с точки зрения международного права.» [4] Деятельность СМИ Югославии в ходе конфликта. Югославия же тоже не бездействовала в информационном противоборстве с НАТО.

«Югославские телеканалы были подготовлены к пропаганде заранее. В первую ночь бомбардировок по телевидению показали фильм о битве на Косовом поле, а затем в течение нескольких дней круглосуточно демонстрировали фильмы о Второй мировой войне.» Следующим этапом информационной кампании в югославских СМИ стала дискредитация противника. На телевидении был показан клип, в котором Б. Клинтон, Т. Блэр и Ж. Ширак стоят в одном видеоряду с А. Гитлером.»[4] Из этого можно сделать вывод, что часто в информационной войне используют метод навешивания ярлыка фашистской германии и личности Гитлера, чтобы вызвать у населения как можно более негативное отношение к противнику. Также в Югославии стали демонстрировать фильмы, которые создают отрицательный имидж американцам («Апокалипсис сегодня», «Охотник на оленей», «Крестный отец», «Сеть», «Хвост виляет собакой»).

«Кроме того, стали использоваться новые технологии - многие югославские СМИ активно стали применять возможности Интернета: для трансляции своих материалов в условиях, когда большинство ретрансляторов были разрушены авиацией альянса. Югославскиеже хакеры неоднократно пытались проникнуть через сеть Интернет в локальные вычислительные сети, используемые в штабах ОВС НАТО. Массовые запросы серверов этих сетей в отдельные периоды времени затруднили функционирование электронной почты. И хотя действия хакеров имели эпизодический характер, применение информационного оружия следует считать перспективным направлением информационного противоборства.» [3]

Кто же одержал победу в данном противоборстве? В данном вопросе мнения разделились. Одни считают, что однозначно определить «победителя» невозможно. «Безусловно, США и НАТО, обладающие более совершенными методами и средствами информационного противоборства, добились в ходе военного конфликта подавляющего превосходства в информационной сфере.» [3]

Они использовали отлаженный механизм, который успешно действовал в ходе операций в Ираке, на Гаити, Боснии и Герцеговине и т.д. Но руководство СРЮ в целом достаточно умело действовало в сфере управления информацией, успешно противостояло информационно-психологическому давлению. В ходе конфликта не было зафиксировано случаев частичной или полной потери контроля над ситуацией со стороны югославских институтов власти из-за нарушения информационной инфраструктуры. Само НАТО не отрицало, что Югославия оказалась достаточно сильным противником в плане информационной войны. Согласно статье газеты «Коммерсантъ» от 1999 года в секретном докладе НАТО за несколько дней до окончания войны было написано, что альянс "безусловно, проигрывает информационную войну против Сербии".

Но с другой стороны, большинство считает, что Югославия потерпела поражение в данном противоборстве. Несмотря на единство и большую сплоченность, ограниченность средств ведения радиоэлектронной борьбы, отсутствие методологии применения информационного оружия не позволили им провести комплекс мероприятий по активному информационно-техническому воздействию на системы управления, разведки, навигации и целеуказания противника. Это обусловило поражение СРЮ в информационном противоборстве со странами НАТО. [3]

Список использованных источников

1. Маначинский А. Формы Военный аспект косовского кризиса: уроки и последствия URL: http://old.nasledie.ru/voenpol/14_11/article.php?art=7.

2.РИА НОВОСТИ История конфликта в Косово. Справка. URL:http://ria.ru/politics/20090813/180766974.html

3. Гриняев С. Особенности информационной войны во время агрессии НАТО против Югославии URL: http://www.agentura.ru/equipment/psih/info/yugoslav/

4. А. Андреев, С. Давыдовыч Об информационном противоборстве в ходе вооруженного конфликта в Косово // Зарубежное военное обозрение, №11, 2002 URL: http://psyfactor.org/warkosovo.htm

Секция «Языкознание. Литература. Кинематограф»

«ФРЭНКИ-ШОУ» - РАДИОТЕАТР НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ: ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И ИДЕЙНО-ЭСТЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

А.А. Киселѐва (студент)[1]
Научный руководитель: Е.М. Гуделева (к.филол.н., доцент кафедры ЖРСО)[2]

[1] *Гуманитарный институт, кафедра журналистики, рекламы и связей с общественностью, группа ЖРк-111, E-mail anna02021993@yandex.ru*
[2] *Гуманитарный институт, кафедра журналистики, рекламы и связей с общественностью, специальность 10.01.01, E-mail gudelena@yandex.ru*

Keywords: "Frankie Show", radio theater, means of expression, pause, intonation, voice tone, music.
Abstracts: Biographical quiz "Frankie Show" broadcasted more than 400 life stories of famous people. Philosophical rates are used in every issue of the show. For their isolation created by the program the actor Vadim Demchog uses different expressive means of expression such as intonation, pause (breaks-in), volume and voice tone. Music plays important role being separated from its original meaning. The audience's imagination creates an independent world where everything works according to the laws of the show.

Фрэнки-шоу впервые прозвучало в эфире радиостанции «Серебряный дождь» 18 февраля 2004 г. В 1996 г. актер Вадим Викторович Демчог записал первую, пилотную версию программы и предлагал ее разным радиостанциям, но его предложение отклонялось. В 2004 г. Радио «Серебряный дождь» согласилось делать шоу.

Всего было выпущено более 400 эпизодов. В каждом из них сумасшедший Фрэнки рассказывал биографию одной из исторических личностей, реальных или литературных персонажей, от первого лица. Слушателям предлагалось угадать, в чьей роли он выступает. В начале шоу объявлялось, что трансляция ведется якобы из сумасшедшего дома. Закончились трансляции в 2011 г. выпуском с инсценировкой смерти Фрэнки.

Официально шоу является викториной под девизом «Закрой глаза и слушай!», а также представляет собой своеобразный радиотеатр. Демчог с помощью использования множества возможностей своего голоса во время рассказа создает для слушателя особую атмосферу. От имени каждого из своих героев Фрэнки добавляет в рассказ философские вставки о законах бытия. Чтобы лучше донести идеи до слушателя используются особенные экспрессивно-воздействующие средства, такие как:

1. Фонетико-интонационные;
2. Посторонние звуки;
3. Музыка.

Так как передача является радийным произведением, то главными являются фонетико-интонационные средства. Первым из них является изменение степени громкости голоса. Обычно Демчог начинает передачу тихим тоном. Однако на некоторых моментах его голос постепенно, слово за словом, становится громче, активнее, но до крика не поднимается. Чаще всего наиболее жуткие и циничные вещи произносятся намеренно тихим голосом. Иногда, например, в отрывке о России из эпизода «Венедикт Ерофеев» цифры и факты выкрикиваются громко. Это позволяет шокировать слушателя. Постепенный и резкий переход громкости погружает слушателя в подобие транса, приковывая его внимание к рассказу. Нередки вскрики. Классическим является восклицание «Трам-тарарам!», которым Фрэнки разбавляет свои высказывания, иногда вставляя его в середину фразы. После этих моментов дальнейшее повествование продолжается с обычной громкостью.

Важную роль играет интонация. Обычно она повествовательная, тон доверительный, вкрадчивый. Автор как бы погружает своего слушателя в особую атмосферу, заставляя слушать до конца. Тональность ровная, повышение и понижение тона происходит постепенно, без резких переходов. Однако иногда, как, например, в эпизоде «Трикстер», интонация становится иронической, издевательской. Таким образом подчеркивается многогранность личности самого героя и того персонажа, которого он изображает. С помощью в том числе и этого приема Демчог пытается снять покров однозначности с того человека, в роли которого он выступает. Иногда с этой целью используются и невероятные, шокирующие эпизоды из жизни персонажа, которых нет в официальных биографиях. Автор старается дать самые разные представления о своем герое. Часто используются плачущая и смеющаяся интонации. Они создают особое настроение героя, выражают его эмоции и чувства.

Тональность голоса тоже играет немаловажную роль. Демчог очень умело использует свой голос, превращая его то в грубый мужской бас, то в мягкий, грудной женский голос, то в тоненький детский. С помощью него он способен играть не только того персонажа, которого изображает в настоящий момент, но и его ближайшее окружение, семью, любимых. Таким образом, Вадим Викторович Демчог как бы играет один за всех.

Также важным элементом являются паузы. Чаще всего они служат интервалом между двумя смысловыми частями рассказа. Пауза обычно звучит после мудрого высказывания, чтобы заставить слушателя задуматься, ощутить значимость сказанного, сделать собственные выводы. Длительность пауз зависит от смысловой нагрузки сказанного. Слушателю дается передышка перед последующей частью рассказа. Также они служит элементом выделения, маркером особенно важного слова, которое может повторяться несколько раз. Такой прием использован в серии «Билли Миллиган». Билли может оказывать различное воздействие на слушателя: испугать, заставить задуматься, рассмеяться, оценив сказанную перед паузой шутку.

Чтобы создать у слушателя полноценную картину, кроме голоса Фрэнки, используются посторонние звуки: звон разбитого стекла, звон будильника, шум ветра, аплодисменты, звук шагов, пение птиц, стук колес поезда, шум дождя. С помощью всего этого рисуется многомерное пространство, в котором герой действует сразу на нескольких площадках — и в офисе радиостанции, и в сумасшедшем доме, и в той эпохе и тех местах, где жил и бывал изображаемый персонаж. Декорации меняются очень быстро, как в калейдоскопе, и подчас невозможно понять, выступает ли Фрэнки в роли себя самого или в роли какого-то из известных людей. Звуки создают лишь детали общей картины: если слышен звон будильника, то это значит, что данный предмет где-то существует, но его конкретное местоположение непонятно. Рождается многомерный мир, похожий на несколько уровней сна из фильма «Начало».

Особую роль играют смех и плач. Нередки случаи, когда смехом подчеркиваются особо циничные моменты, то есть он не имеет целью рассмешить слушателя, но говорит только о состоянии самого Фрэнки. Плач также скорее свидетельствует о сумасшествии главного героя. Для создания настроения эти звуки не служат.

Немаловажную роль в шоу играет музыка. Прежде чем заиграет мелодия, Фрэнки обращается к невидимому маэстро. В передаче используется множество известных музыкальных произведений. С помощью них создатели передачи стремятся разорвать ассоциативные связи между определенной музыкой и фильмом, в котором она используется. Кроме того, мелодия лишается и связи с определенным настроением и цепью образов, которые обычно возникают при прослушивании. Так, в эпизоде «Венедикт Ерофеев» используется композиция из кинофильма «Амели», изменяющая свое обычное значение и обретающая еще один контекст.

Кроме того, музыка продвигает повествование, придает ему дополнительный динамизм. Так, в эпизоде «Николо Макиавелли» используется мелодия из фильма «Убить Билла», которая одновременно с ускоренным перечислением фактов из жизни героя создает впечатление быстроты прохождения жизни до определенного момента. Также использование «попсовой», замыленной музыки придает ранним событиям характер всеобщности, а, следовательно, стандартности. Однако позднее как музыка, так и ритм рассказа замедляются, чтобы слушатель обратил внимание именно на эту часть рассказа, которая достаточно быстро переходит в часть философскую, отражающую мировоззрения героя.

Также музыка используется и для подчеркивания гениальности и неординарности героя. Так, в эпизоде «Сальвадор Дали» используется композиция «Сверхчеловек» Шуберта, а также многие произведения классической музыки, которые сильнее подчеркивают необычность художника. Но та же часть сопровождается и яростными и гротескными произведениями рок-музыки, что позволяет говорить о многогранности Дали. Он как бы соотносится со смыслом, который входит в мелодию, а образы, возникающие в мозгу при прослушивании ее совместно с рассказом Фрэнки, становятся новыми, ненаписанными картинами художника.

Особенную роль играет музыка в эпизоде «Тайлер Дерден». Так как это книжный герой, то особенной предыстории он не имеет, и основное внимание акцентируется на его взглядах. При этом эпизоды перемежаются рэпом, содержание текстов которого дополняет мировоззрение самого Тайлера Дердена, соответствуя его основной жизненной идее. Тексты рэперов «дорисовывают» образ героя, делая его более многоцветным и объемным. Окончанием данного эпизода также является рэп-композиция, которая делает историю Дердена незаконченной, оставляя в конце некую загадку.

Таким образом, все изобразительно-выразительные средства, использующиеся в данной передаче, предназначены для того, чтобы создать в воображении слушателей отдельный мирок, в котором все функционирует по законам шоу. Но при этом в нем обитают персонажи, имевшие место в человеческой истории, что дает понять, что на самом деле речь идет о законах нашего мира.

Список использованных источников:

1. Надежда Рябкова. Средства выразительности различных функциональных стилей. Филолог.ру. http://filologrus.narod.ru/sredstwa.html.

2. Фрэнки-шоу: избранное. Музей Фрэнки-шоу. http://fshow.ru.

3. Интервью Вадима Демчога на телеканале "Психология 21". Youtube. http://www.youtube.com/watch?v=pt-nJAzgSv4.

ФЕНОМЕН СТЁБА В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

А.А. Дубровский (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.В. Корнилов* (к.филол.н., кафедра ЖРСО)[2]

[1]*Кафедра ЖРСО, группа ЖРк-112, E-mail: andrew.dubrowscky@yandex.ru*
[2]*Доцент кафедры ЖРСО, E-mail: kornilov_nikolai@mail.ru*

Keywords – information Society, banter, carnival, negative identification, parody.
Abstracts – This article is devoted to such widespread as banter. The author points to the origins of this phenomenon, raises the question of typology banter, leads relevant examples. It concludes that this ehaviour has a communicative game and parody.

Исследователи справедливо полагают, что в современном информационном обществе появились новые формы коммуникативного поведения. Среди них особо выделяют так называемый стѐб, который принято рассматривать как «сугубо негативный и деструктивный феномен» [3, с. 161]. Этимологически это слово восходит к глаголу «стебать», у которого в «Толковом словаре живого великорусского языка» В.И. Даля зафиксировано значение «хлестать, бить прутом» [5, с. 522], поэтому с самого начала стѐб «содержит в себе семантику ценностного снижения, умаления» [3, с. 161].

В современных словарях и специальных статьях одни авторы обычно определяют стѐб как иронию, насмешку [2, с. 1264], другие полагают, что это «род интеллектуального èрничества, состоящий в снижении символов через демонстративное использование их в пародийном контексте» [4, 147]. Очевидно, что это явление имеет игровой и пародийный характер.

Следует заметить, что истоки стѐба нужно искать в народной смеховой культуре Средневековья, ярким воплощением которой, как известно, является карнавал. Он, по мнению М.М. Бахтина, «сближает, объединяет, обручает и сочетает священное с профанным, высокое с низким, великое с ничтожным, мудрое с глупым» [1, с. 209].

Н.Е. Вокуев предлагает собственную типологию стѐба, разделяя его на интеллектуальный (высокий) и маргинальный (низкий). Примером первого, как он полагает, может служить песня Бориса Гребенщикова «Ткачиха» из альбома «Беспечный русский бродяга», где обыгрываются цитаты из Чжуан-Цзы, Гѐте, Шекспира, Гоголя и других авторов, «перенесѐнные в современный контекст» [3, с. 163 – 164]. Н.Е. Вокуев считает, что интеллектуальный стѐб может иметь «определѐнное ценностное содержание», воспевая дружбу и любовь [3, с. 164]. По его мнению, подобную цель преследуют создатели известного анимационного фильма «Шрек».

Маргинальный стѐб отсылает обычно к низкой традиции. В качестве примеров называют такие пародии на популярные фильмы, как «Горячие головы», «Очень страшное кино», «Самый лучший фильм». Кроме того, сюда же относят многочисленные наклейки с «прикольными» надписями в общественном транспорте, вроде «Заходи, садись, пристегнись и заткнись» или «Любишь кататься, люби и денежки платить».

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Стѐб является довольно распространѐнным явлением в современном мире, которое многие исследователи связывают с негативной идентификацией.

2. Истоки этого феномена восходят к народной смеховой культуре Средневековья, когда в карнавале смешивалось высокое с низким, мудрое с глупым. Вот почему стѐб обладает игровым и пародийным началом.

3. В науке предлагается типология стѐба, согласно которой выделяется интеллектуальная и маргинальная разновидности этого явления.

Список использованных источников

1. Бахтин М.М. Проблемы поэтики Достоевского. – М.: Издательство «Художественная литература», 1972. – 470 с.

2. Большой толковый словарь русского языка. Составитель и главный редактор С.А. Кузнецов. – СПб.: «Норинт», 2000. – 1536 с.

3. Вокуев Н.Е. Феноменология стеба в современной массовой культуре // Аналитика культурологии. – 2010. – №17. – С. 161 – 165.

4. Гудков Л.Д., Дубин Б.В. Интеллигенция: Заметки о литературно-политических иллюзиях. – СПб.: Издательство Ивана Лимбаха, 2009. – 304 с.

5. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. – Т. 4. – СПб. – М., 1909.

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ИДЕИ В ТРАКТАТЕ АДАМА СМИТА «О ПЕРВОНАЧАЛЬНОМ ФОРМИРОВАНИИ ЯЗЫКОВ И РАЗЛИЧИИ ДУХОВНОГО СКЛАДА ИСКОННЫХ И СМЕШАННЫХ ЯЗЫКОВ»

В.Д. Горелова (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.В. Корнилов* (к.филол.н., кафедра ЖРСО)[2]

[1]*Кафедра ЖРСО, группа ЖРк-112, E-mail: Kassandra177@mail.ru*
[2]*Доцент кафедры ЖРСО, E-mail: kornilov_nikolai@mail.ru*

Keywords – word Deals, impersonal verbs, sintetizm, analitism, lexical meaning, grammatical meaning.

Abstracts – This article examines the linguistic ideas contained in an obscure treatise outstanding economist Adam Smith. He believed that the first words of the language of humanity designated as proposals entire situation. Psychological studies of children's speech proves that provision scientist. Moreover, long before the German Romantics, Adam Smith argued that European languages have been the historical path of sintetizma to analytism.

Адам Смит (1723 – 1790) остался известен в истории человечества как шотландский философ-этик, социолог и выдающийся экономист. Однако немногие знают, что его перу принадлежит написанный в 1759 году трактат «О первоначальном формировании языков и различии духовного склада исконных и смешанных языков» («Considerations Concerning the First Formation of Languages and the Different Genius of Original and Compound Languages») [5], в котором можно найти ценные лингвистические идеи. К сожалению, эта работа до сих пор не переведена на русский язык.

1. Адам Смит полагал, что развитие языка человечества начинается со слов, обозначающих целостные события (слова-предложения). Например, сигнализируя о приближении опасного хищника, первобытные люди не уточняли, о каком звере идѐт речь, поскольку, как полагает А. Смит, сначала употреблялись только безличные глаголы. Лишь впоследствии, когда появились предметные слова типа лев, медведь, волк, появилась возможность строить такие предложения, как Лев идѐт, Волк идѐт или Медведь идѐт [5, с. 461].

С.Д. Кацнельсон верно заметил, что «А. Смит удачно сравнивает» постепенное вычленение отдельных слов из первых предложений с процессом развития письма, поскольку «первоначально письменный знак выражал целое слово», и только в дальнейшем число таких знаков значительно возросло, поэтому у людей появилась необходимость членения звучания слов на слоги и звуки [4, с. 710]. Так вошли в употребление письменные знаки, которыми обозначали отдельные слоги и звуки.

Следует отметить, что психология частично подтверждает гипотезу Адама Смита о том, что первые имена обозначали целостные ситуации. Дело в том, что ребѐнок начинает говорить словами, синкретичными по своему содержанию. В сущности это не слова, а односложные предложения. Например, детское ам-ам и гав-гав есть не что иное, как «Я хочу кушать» и «Собака лает». Ещѐ Л.С. Выготский (1896 - 1934) полагал, что, начиная с предложений, ребѐнок постепенно переходит к освоению значений отдельных слов [1, с. 270].

2. Задолго до романтиков и, в частности Августа

Вильгельма Шлегеля (1767 – 1845), Адам Смит отметил переход ряда индоевропейских языков в своѐм историческом развитии от синтетического строя к аналитическому. Как известно, под синтетизмом обычно понимают типологическую черту языковой структуры, состоящую «в объединении в пределах одного слова нескольких морфем», имеющих лексическое, словообразовательное или словоизменительное значение [3, с. 451]. Например, будущее время глагола прочитаю или степень сравнения прилагательного крупнее являются синтетическими формами русского языка. Напротив, аналитизм – это «типологическое свойство, проявляющееся в раздельном выражении основного (лексич.) и дополнительного (грамматич., словообразоват.) значений слова» [2, с. 31]. Так, лексическое значение неизменяемого слова метро понятно и без контекста, а для того чтобы выразить грамматическое значение предложного падежа этого слова, необходимо использовать предлог (в метро).

А. Смит полагал, что сначала в языках господствовали синтетические формы, которые постепенно стали заменяться аналитическими. Причину учѐный видит в смешении языков. К примеру, взаимодействие латинского языка с ломбардским «привело к замене латинской синтетической формы amaveram – «я любил» аналитической формой ego habebam amatum» [4, с. 707]. Подобные замены, как полагает А. Смит, делают язык более громоздким и многосложным. Кроме того, «в результате таких замен нередко страдает благозвучие языковых форм, а фиксация порядка слов по нормам аналитического строя устраняет возможность использования словопорядка в стилистических целях» [4, с. 708].

Таким образом, идеи Адама Смита о зарождении языка человечества и историческом развитии европейских языков очень важны для истории мирового языкознания, поскольку многие из них намного опередили свой век.

Список использованных источников

1. Выготский Л.С. Мышление и речь. Психологические исследования. – М.-Л.: Государственное социально-экономическое издательство, 1934. – 323 с.

2. Гак В.Г. Аналитизм // Языкознание. Большой энциклопедический словарь / Главный редактор В.Н. Ярцева. – 2-е изд. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – С. 31.

3. Гак В.Г. Синтетизм // Языкознание. Большой энциклопедический словарь / Главный редактор В.Н. Ярцева. – 2-е изд. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. – С. 451.

4. Кацнельсон С.Д. Концепция лингвистической типологии Адама Смита // Категории языка и мышления: Из научного наследия. – М.: Языки славянской культуры, 2001. – С. 703 – 712.

5. Smith A. Considerations Concerning the First Formation of Languages and the Different Genius of Original and Compound Languages // The Thery of Moral Sentiments. London, 1781.

ДОРЕВОЛЮЦИОННОЕ КИНО В ПОИСКАХ СПЕЦИФИКИ ЭКРАНА, НОВОЙ ПЛАСТИКИ И НОВОЙ КРАСОТЫ (ПО ФИЛЬМАМ Е. БАУЭРА И Я. ПРОТАЗАНОВА)

М.Г. Воспинникова (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.М. Гуделева* (к.филол.н, доцент кафедры журналистики, рекламы и связей с общественностью)[2]

[1] *Гуманитарный институт, кафедра Журналистики, рекламы и связей с общественностью, группа ЖРк-111, E-mail: marika20@mail.ru*
[2] *Гуманитарный институт, кафедра Журналистики, рекламы и связей с общественность, E-mail: gudelena@yandex.ru*

Keywords – Cinema; screen expression syntax; coloring; extent; aesthetics.
Abstracts – The paper identifies features of E. Bauer's and J. Protozanov's directing culture and stresses attention to psychology and aesthetics of films. Bauer sought not only to highlight the performance of the actors, but also symbolizes and invests all components of the movie with advanced meaning . Protazanov, in his turn, emphasizes the psychology of acting. Such comprehensive approaches to films shooting lead sto the discovery of new aesthetic and technical possibilities.

Окружающая жизнь, события дореволюционного времени определили судьбы искусства: оно претерпело в своем развитии много сложностей и противоречий. Изменения коснулись литературы, живописи, музыки, кино. Реальность изображалась во всей диалектической сложности. Искусство было пронизано свободолюбием и желанием постигать красоту.

До 1907 года в России в прокате были только иностранные киноленты. Затем возникает регулярное русское фильмопроизводство. Из ярмарочного аттракциона кино превращается в самостоятельную форму отдыха и развлечения; его посещают не только городские низы, но и мелкая буржуазия, и учащаяся молодежь, и значительная часть интеллигенции.

Евгений Бауэр (1865-1917) – российский режиссер немого кино. Всю жизнь он посвятил театру и кинематографу, театральный опыт активно использовал в своих фильмах. Бауэр является мастером психологической драмы.

Яков Протазанов (1881-1945) – российский и советский режиссѐр немого кино, сценарист, актѐр. Тематика его фильмов очень широка: от салонных мелодрам до революционно-разоблачительных фильмов.

Эти режиссеры внесли огромный вклад в развитие российского кинематографа: открыли новые технические возможности, повлияли на эстетику, открыли иную красоту и пластику движущихся картинок.

Объектом исследовательского внимания в данной работе являются фильмы «Умирающий лебедь» (1917) Е. Бауэра и «Пиковая дама» (1916) Я. Протазанова. Такой выбор обусловлен популярностью этих картин у современной публики, актуальностью охваченных в них проблем. Это две экранизации разных по художественному уровню произведений: малоизвестной современному читателю новеллы З.Ф. Баранцевич «Умирающий лебедь» (кино снято по ее же сценарию) и одной из самых загадочных и мистических новелл А.С. Пушкина «Пиковая дама». Но экранизации вышли одинаково сильными, потому что режиссеры стремились создать нечто новое и с технической точки зрения, и с эстетической.

Стоит начать обзор фильмов непосредственно с синтаксиса экрана, – способов склейки и особенностей смены кадров. В фильме Бауэра кадры сменяются последовательно, один за другим, одно действие сменяет другое, титры поясняют происходящее, за исключением действий и эмоций Гизеллы, т.к. ее «реальность» не требует пояснений. Бауэр использует прием глубинной мизансцены: в тот момент, когда главная героиня застает возлюбленного Виктора с другой, она стоит и смотрит в окно, где происходят другие действия, то есть в кадре присутствует еще один кадр, который можно было вывести отдельно. Мы считаем, что это сделано специально для того, чтобы показать всю близость Гизеллы к происходящей измене, для того, чтобы и зритель почувствовал, насколько переживала героиня предательство Виктора.

Здесь же стоит уделить внимание цветописи, под которой имеется ввиду начальная заставка и сон главной героини, снятые в голубом цвете, а также сцена с танцем Гизеллы, раскрашенная фиолетовой краской. При первом просмотре фильма на это не обращаешь внимания, настолько органичен подобный прием. Эти сцены несут сильную смысловую и эмоциональную нагрузку, они продуманы режиссером до мелочей. Сон является переломным моментом фильма, он несет профетический, символический смысл, предупреждает о приближающейся смерти. Танец, в свою очередь,

является завязкой этой трагедии, сводит героиню с будущим убийцей, он особо важен в развитии сюжета и поэтому выделяется из обычных кадров цветом. Процесс окрашивания был достаточно трудоёмким. Использовалась техника тонирования, в результате которой белое и светло-серое превращались в оттенки задуманного цвета, в зависимости от характера и настроений сцен.

Что касается синтаксиса экрана в фильме Я. Протазанова, то это сильная монтажная работа. Кадры переплетаются друг с другом, параллельно развиваются линии настоящего и прошлого, связываясь общей идейной линией. Помимо этого, в «Пиковой даме» используются плавные переходы из кадра в кадр, сделанные с помощью затемнений. Такой прием необходим не только, чтобы показать погружение в прошлое, но и добавить напряженности и загадочности.

В фильме Якова Протазанова проведена уникальная работа с пространством. Ракурсы, используемые режиссером, несвойственны тому времени. Стоит заметить, что ночные съемки сделаны на высоком уровне того времени. Ночные улицы передают все то, что хочет донести Протазанов: тягостную и давящую загадочность и мрачную таинственность разворачивающихся событий. Кстати, именно в этом фильме впервые в русском кино используется съемка движущейся камерой. Новый прием помогает раскрыть все происходящее под объемными углами, а не однобоко.

В «Умирающем лебеде» Е. Бауэра вопрос пространства и его организации один из самых главных. Такой подход обуславливается не только тем, что режиссер был художником. Для этой картины, впрочем, как и для «Пиковой дамы», пространство имеет сакральный смысл. Каждый элемент несет смысловую нагрузку: цветы, скелет, пустая сцена, наличие кадров с большими пустыми помещениями (сон Гизеллы) и многое другое. Например, особенный смысл закреплен за флористикой. Цветы сопровождают героиню от начала до конца фильма. И в минуты радости, и в сценах убийства. Цветы символизируют смерть. Большинство цветов – неживые, сорванные, убитые. Кадр, где Гизелла поливает цветы, можно трактовать так: героиня пытается отложить, задобрить приближающуюся смерть, причем совершенно бессознательно. В сценах с грозой ваза слетает с подоконника и разбивается, что символизирует предзнаменование неизбежной гибели девушки. Показателен момент, когда Гизелла с художником находятся у него в мастерской, героиня лежит – позирует в белой юбке, а рядом лежит сорванный букет белых цветов. Проводится параллель убитых цветов с судьбой героини. Скелет символизирует не только помешательство художника на поисках смерти, но и его хладнокровность. Пустые помещения часто присутствуют в фильмах, а также кадры с большим количеством свободного пространства, для «вздоха», для того, чтобы можно было собраться с мыслями, для того, чтобы эмоции героев не душили зрителя. «Воздух» необходим для сознательного восприятия происходящего.

Очень примечательно, как сняты герои кинолент: их лица полностью выражают те эмоции, которые они испытывают. Бауэру удается передать до мельчайших деталей эмоции героев. Это связано и с обстановкой, и с ракурсами, и с цветописью, и со звукописью. Своих актеров он называл «натурщиками», боролся с театральной наигранностью, призывал к естественности и натуральности. Критики часто называют его «холодным режиссером», хотя он один из немногих в дореволюционном кино, кто пытался сделать эмоции актеров искренними и не наигранными.

Яков Протазанов ставил во главу работы над фильмом актерскую работу. Он специально погружал актеров в атмосферу происходящего, заставляя их не играть, а проживать судьбы героев. Психологический аспект становится решающим. Такая сложная и кропотливая работа над образами, над подачей героев, расширяет идейные границы фильма. Не случайно сцена сумасшествия Германа, сцена из психиатрической палаты оказывают сильное влияние на восприятие зрителем картины. Именно пустая палата и сошедший с ума герой, демонстрируют то, что в этом фильме важно не окружающее пространство, не декорации и прочие «стразы», а именно человек, его поведение, его психологическое восприятие происходящего.

Что касается звука, то это отдельная уникальная работа. Несмотря на то, что он наложен позднее, звукорежиссерам удается слиться с картинами. Для каждого фильма подразумевалось особое звуковое обрамление. Звук обрамлял сюжет, завершал организацию эмоциональную. Зачастую звук предвещал дальнейшее развитие действий.

В обоих фильмах тесно переплетаются сон и явь. В «Умирающем лебеде» сон играет решающую роль, предзнаменует печальный исход. В сцене сна, точнее в моменте погружения в сон, используется эффект создания грозы, являющейся проводником в загадку и темноту мира сна. У Протазанова прошлое и настоящее сменяют друг друга, создавая эффект замкнутого круга, давая возможность понять, что «трагедия», идущая от «тайны трех карт», протягивается из прошлого в настоящее.

Фильмы пропитаны настроениями таинственности и ужаса, держащего зрителя в напряжении. Они вызывают особое любопытство, особое желание поскорее добраться до сути, до последнего кадра картины.

В «Умирающем лебеде» сцена сна является пиком ужаса, предзнаменованным таким развитием действий. Ночь, гроза, пустой коридор, образ умершей натурщицы, ее длинное одеяние – кино

немое, а режиссеру удается донести до зрителя даже «голос» (!) призрака. Сцена заставляет проникнуться происходящим. Бауэр вводит такое «количество» ужаса для того, что создать атмосферу предупреждения, желает отвести героиню от гибели любыми способами. Но даже ужас не в силах изменить предначертанную судьбу.

Сцена сумасшествия Германа, когда картина превращается в карту, и он оказывается в давящих «объятьях» паука и его паутины, тоже заставляет зрителя испытать страх и ужас от того, насколько страшна расплата за жажду постижения «убивающей» тайны.

Оба фильма, учитывая технические возможности дореволюционного кино, действительно хороши по-своему. Главное, что режиссерам удалось донести до зрителей свои идеи, они дали нам возможность проникнуться не только сюжетами фильмов, но и духом того времени.

Е. Бауэр и Я. Протазанов имели своих последователей и тогда, и сейчас. Например, кинорежиссеры А. Уральский и В. Туржанский разделяли взгляды с Евгением Бауэром. А В. Гардин и Б. Сушкевич придерживались режиссерского опыта Якова Протазанова. Примечательно, что они снимали в таких жанрах, как драма с элементами мистики, а также в жанре ужаса. Современный режиссер Эльдар Рязанов в работе над картиной «Жестокий романс» опирался на фильм Я. Протазанова «Бесприданница», уделяя особое внимание психологической составляющей.

Список использованных источников:

1. Энциклопедия «Кругосвет», ссылки: http://www.krugosvet.ru/enc/teatr-i-kino/kino-istoriya http://www.krugosvet.ru/enc/kultura_i_obrazovanie/teatr_i_kino/GZOVSKAYA_OLGA_VLADIMIROVNA.html.

2. А. Меламед «История кинематографа», ссылка: http://lib.rus.ec/b/207792/read.

3. Н. А. Агафонова. Искусство кино: этапы, стили, мастера: пособие для студентов вузов. – Мн.: Тесей, 2005. – с. 148-170, с.189- 204.

Секция «Журналистика: взгляд молодых»

ДЕСТРУКТИВНАЯ ПРОПАГАНДА В МАТЕРИАЛАХ СОВРЕМЕННЫХ СМИ

А.С Холодов (ст.гр. Жрк-111)[1]
Научный руководитель: Н.И. Шапшай (к.филол.н., кафедра ЖРСО)[2]

[1] *Гуманитарный институт, кафедра Журналистики, рекламы и связей с общественностью, группа Жрк-111*
E-mail: renegadeofage@outlook.com
[2] *Гуманитарный институт, кафедра журналистики, рекламы и связей с общественностью,*
E-mail: perwork@mail.ru

Keywords – Dmitry Kiselev, Alexei Pushkov, Alla Mazur, destructive propaganda, Russia-1, TVC, ABC, BBC, TSN.
Abstracts – Every kind of mass media - Russian, Western European and Ukrainian mass media - provide destructive propaganda. However, Russian media do it more refined. Russian federal TV channels make a big influence on people in Ukraine and in Russia. Because of particularly that there is a civil war in Ukraine now. Russians pay attention not to really important things: their minds are under control.

Тема деструктивной пропаганды широко обсуждается в обществе, поэтому необходимо разобраться в ее механизмах, действительно ли она вредна для общества. Кроме того, каких-либо исследований иностранной пропаганды в России нет, а для полноты понимания происходящего должна быть исследована и российская, и западная, и украинская.

Основоположник PR Эдвард Бернейс, писал так: «Современная пропаганда – деятельность, направленная на создание или информационное оформление событий с целью влияния на отношение масс к предприятию»[1].

Пропаганда бывает конструктивная и деструктивная. Первая для созидания: пропаганда науки, искусства, технологий. Основана на объективных данных.

Пропаганда деструктивна в том случае, если ее авторы намеренно распространяют ложь, принося вред обществу.

Материал для изучения деструктивной пропаганды - это информационный фон вокруг Украины. Рассмотрим: «Вести недели» (Россия-1), «Постскриптум» (ТВЦ). Запад: новости каналов BBC и ABC. Украина – «Тиждень» (ТСН). Наша задача - изучить материалы современных телевизионных СМИ, посвященные ситуации на Украине, выделить основные приемы деструктивной пропаганды, определить степень их влияния на аудиторию. Теоретическая основа - книги: Э. Бернейс «Пропаганда», И.М Дзялошинский «Манипулятивные технологии в СМИ»[2].

Выпуск «Вести-недели» с Дмитрием Киселевым от 30 марта этого года. Первые слова ведущего: «Огромная победа нашей дипломатии, большинство человечества не поддержало антироссийскую резолюцию генассамблеи ООН по Крыму». Резолюция ООН не признала референдум – 100 стран «против», 11 «за». Но ведущий говорит о том, что референдум не поддержало большинство населения, а не большинство стран. Этот прием называется «смещение акцентов». Таким образом, зрителю навязывается мнение о том, что Россия не осталась в международной изоляции. В сюжете нет ни одного комментария эксперта, ни одного мнения, отличного от ведущего. Это прием «информационная блокада», а также «спин- доктор», как пишет Дзялошинский, «представление событий в более желаемом виде».

Украинские власти Киселев сравнивает с ГКЧП: «Киевские путчисты презирают армию». Это - «метод псевдоаналогии».

Сюжет про кандидатов в президенты Украины. Ведущий показывает неполное видео с плохим качеством. «Для Петра Порошенко православие – ругательное слово» - заявляет ведущий («Метод комментирования»). Никакого отношения к православию кандидат не выражает – это понятно на полной версии видео. [3]

Следующая программа - «Постскриптум» Алексея Пушков - депутат Госдумы VI созыва от «Единой России». В выпуске от 29 марта этого года о присоединении Крыма говорится, как об однозначно позитивном факте. Прием «информационный шум» сбивает зрителя с сути событий. Идет речь о том, сможет ли Запад обойтись без российских энергоносителей, чем отвлекается внимание от реального масштаба ситуации.

В одном из сюжетов фигурирует опрос 10.03.14, проведенный немецкой газетой «Тагесшпигель», в котором более 80 % читателей газеты посчитало действия России в Крыму верными. 23 марта журнал «Шпигель» (тираж в десять раз больше) опубликовал социологическое исследование: 60% немцев считают реакцию запада на действия России адекватной[4]. Созвучие двух журналов делает их равными по авторитетности для зрителя.

Сюжет о том, как составляются черные списки людей, попадающих под санкции. «Как известно»(трюизм – псевдопредпосылка) - начинает Пушков, - «эти списки составляла наша либеральная оппозиция, в том числе и Навальный».

«От Навального отвернулись его сторонники», «Навальный предал Россию и похоронил себя, как политика» - твердят одни и те же эксперты. Здесь: «метод создания фактов», «метод забрасывания грязью» и дезинформация.

Украинская информационно-аналитическая программа «Тиждень» на канале ТСН от 30 марта. В первом сюжете ведущая Алла Мазур сообщает, что в Приднестровье российская группировка составляет 15000 человек. Ее настоящая численность – 442 человека[5]. Это дезинформация. Далее цитируется министр

обороны России Шойгу, после высказывания которого идет никак не связанный со словами Сергея Кожугетовича вывод. Псевдологические суждения.

«Россия давила на Среднюю Азию и Молдавию, чтобы эти страны поддержали ее» - утверждает ведущая бездоказательно.

В одном из сюжетов упоминается закон, по которому за критику присоединения Крыма будут увольнять с работы, но закон лишь предложили ввести депутаты Мосгордумы(!): на предложении все и закончилось[6].

ABC. Сюжет называется «Кризис на Украине». Добавлен на Youtube 30 марта. Американцы почти во всех своих СМИ показывают российские танки, которые везет ж/д состав: четкие нужные ассоциации «танк — война — смерть» (с привязкой к РФ). По Дзялошинскому это называется прием «доктор-спин». Американцы показывают события в желаемом их властям ключе: Россия – угроза, агрессор.

Сообщается, что танки везут к восточной границе Украины. Сложно сказать, куда их на самом деле везут, тем более что есть старые кадры российских вертолетов в Крыму, не имеющие отношения к Восточной Украине. Главный вопрос программы: что же хочет Путин? И показывает страны, где живут миллионы этнических русских, намекая, что территории бывшего СССР ждет участь Крыма.

Американский эвфемизм «аннексия Крыма» для нас звучит, как «воссоединение Крыма с Россией».

«Метод использования эвфемизмов». У американцев создается такое впечатление о России: танки, поезда и флаги.

BBC. Сюжет от 1 апреля этого года называется «Кризис на Украине. Путин приказал частично отвести войска». Заголовок верный[7], хотя Украинские СМИ сообщают, что отвода войск не происходит[8]. В материале только один политик, выступающий на трибуне. Он не говорит ничего радикального. Множество кадров с военной техникой. То, что объединяет эти два западных телеканала – пропагандистский прием «создание угрозы», однако сложно сказать: есть ли угроза на самом деле.

Журналисты при создании пропагандистских текстов использовали приемы: дезинформация, псевдологические заключения и объяснения, комментирование, информационная блокада, спин-доктор, ложная аналогия, забрасывание грязью, создание угрозы, выборочный подбор информации, создание фактов, информационный шум и другие. Какие бы намерения ни были у властей, слуги народа могут рассчитывать на всенародную поддержку.

Западная пропаганда не использует дезинформацию, но транслирует события однобоко.

Количество псевдофактов и субъективных интерпретаций событий на российских каналах выше. Это подтверждается проверкой фактов в текстах СМИ.

Деструктивное воздействие пропаганды проявляется в обострении межличностных и межнациональных конфликтов [9], разобщенности, социальной дезориентации, информационному дисбалансу [10]. Происходит сужение предметного поля новостей – до одной проблемы, в частности «украинской темы». Это происходит за счет значительного уменьшения объема освещения других немаловажных проблем - коррупции, медицине, образованию и др.

Список использованных источников

[1] Э. Бернейс «Пропаганда». ISBN: 978-5-98999-019-1 . Год издания: 2010. Стр 30.

[2] И.М. Дзялошинский. Учебно-методическое пособие «Манипулятивные технологии в СМИ». Москва, 2006. 46 с.

[3] Перепалка Порошенко и священника https://www.youtube.com/watch?v=ZfYiX30tGn8

[4] Опрос газеты Шпигель http://www.dw.de/der-spiegel/17515146

[5] Численность российских войск в Приднестровье http://ria.ru/defense_safety/20120727/710553940.html

[6] Инициатива Мосгордумы http://www.mk.ru/social/article/2014/03/27/1004959-rossiyskih-blogerov-budut-sazhat-za-kritiku-prisoedineniya-kryima.html

[7] Путин приказал отвести войска от границы http://www.bbc.co.uk/russian/international/2014/03/140331_putin_orders_withdrawal.shtml

[8] Отвода войск не произошло http://news.liga.net/news/politics/1218319-rossiya_ne_otvodit_voyska_ot_granitsy_s_ukrainoy_parubiy.htm

[9] Вера в бандеровцев http://iskra-news.info/news/doneck_07_03_2014_na_miting_v_protiv_banderovcev_sobralos_200_chelovek_bez_kommentariev/2014-03-07-9147

[10] Смерти на востоке Украины http://ivan-ohlobystin.livejournal.com/55929.html

СВОБОДА СЛОВА. МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

В.К.Львов (студент)[1]
Научный руководитель: *С.Ю.Леонтьева* (кафедра ЖРиСО)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРиСО, группа ЖРк-113, E-mail: lvov viktor@bk.ru*
[2] *Гуманитарный институт, Кафедра ЖРиСО, , E-mail: leolana33@yandex.ru*

Keyword: Freedom of speech, censorship, online edition, the Constitution, Internet censorship, information dissemination.

Abstracts: In the Basic Law - the Constitution of the Russian Federation - legislated freedom of speech. Constitution of the Russian censorship is prohibited. Nevertheless, there is evidence of restrictions on freedom of speech. What are they called and how justified are? The importance of understanding the necessity of freedom of speech, human rights statements to obtain information and understanding of the responsibilities both a journalist and journalism in general to the communi- ty and determine the relevance of the chosen research topic.

В статье 29 Конституции РФ законодательно закреплена свобода слова. Конституцией России запрещена цензура, то есть контроль властей за содержанием и распространением информации.

Большинство журналистов, работающих в СМИ, не финансируемых властью, считает себя абсолютно свободными. В то же время многие журналисты считают, что такой цензуры, какая существует сейчас, не было даже во времена социализма, сообщая о тех или иных фактах ограничения свободы слова и распространения информации.

К примеру, журналист О. Панфилова (газета «Новый Регион») отмечает: «Положение СМИ в России постепенно ухудшается, в стране нет ни одного региона, где прессу можно считать свободной. К такому выводу пришли эксперты Фонда защиты гласности (ФЗГ), подводя итоги ежегодного исследования, проводимого в рамках проекта «Карта гласности». Презентация «Карты гласности», отражающей степень свободы печатной и электронной прессы в регионах России, состоялась в Санкт-Петербургской правозащитной организации «Гражданский контроль».

Фонд Защиты гласности сравнил четыре выпущенные в 2006-2010 годах карты и отмечает определенную динамику изменений. По словам президента Фонда защиты гласности А. Симонова, некоторые характеристики свободной прессы заметны в 16 российских регионах, еще в 44 регионах эти характеристики едва просматриваются и в 22 субъектах Федерации пресса, по оценке экспертов фонда, несвободна. Наиболее тяжелая ситуация, по оценке экспертов, на Северном Кавказе, в Калмыкии, национальных республиках Поволжья, в Забайкальском и Хабаровском краях, а также в Ленинградской и Московской областях. Относительно благополучная ситуация в Карелии, Санкт-Петербурге, Свердловской области, Пермской крае, на юге Западной Сибири и на Дальнем Востоке.

Цензура, как отмечают эксперты, наблюдается в, казалось бы, свободном интернет пространстве. В мае 2009 года был опубликован доклад, в котором дан список стран наиболее подверженных интернет-цензуре, и Россия в рейтинге занимала 4 место. В «рейтинге свободности» от 2008 года организации «Репортеры без границ» Россия находилась на 144 месте среди 173 стран, участвующих в рейтинге. В январе 2013 года в рейтинге свободы прессы, составленном той же международной организацией, Россия находилась на 148 месте из 179 включённых в список стран. По мнению экспертов, главные причины этого — ужесточение закона о клевете и создание чёрного списка интернет-сайтов.

В 2014 году была уволена главный редактор популярного новостного интернет-издания «Lenta.RU» Галина Тимченко. 84 сотрудника издания выступили с обращением, заявив о том, что увольнение Тимченко осуществлено в рамках дальнейшего наступления российской власти на свободу слова. В январе 2014 года - скандал, связанный с опросом на телеканале «Дождь», и как следствие - бойкотирование канала кабельными и спутниковыми провайдерами, и постановка вопроса о вещании и существовании «Дождя» как телевизионного канала.

Факты из более ранней истории. В апреле 2006 года Кемеровский суд приговорил 21-летнего студента Константина Строкольского к двум годам лишения свободы условно за то, что он разместил на своем сайте статью, посвященную кемеровским национал-большевикам, которую назвал «Самая конструктивная партия». Суд признал эти материалы экстремистскими, это был первый приговор за сетевой экстремизм, вынесенный в Российской Федерации, потом были и другие. Мы не можем считать подобные факты препятствием свободе слова.

Как видим, некоторые блоггеры, которых вряд ли в данном случае можно приравнять к журналистам, были обвинены в экстремизме и разжигании национальной розни, что запрещено законом РФ.

Обратим внимание и на следующие мнения и сообщения. Хвалёная свобода слова в США тоже не

всегда является реальной и на 100 процентов исполняемой.

На Украине отключают вещание российских телеканалов, закрывают въезд для российских журналистов, телезрители отмечают, что украинские телеканалы освещают события так, как их хотят видеть нынешние власти.

В то же время в России также высказываются мнения об излишней идеологизации новостных передач на федеральных телеканалах и необъективности в освещении тех или иных событий.

Автор полагает, что идеология не всегда мешает объективности, к тому же у зрителя, читателя и слушателя есть выбор.

К примеру, такой гигант в сфере «масс-медиа», как «КомермантЪ» очень подробно предоставляет читателю информацию, в том числе о происходящем и в Крыму, и на юго-западе Украины, и в Киеве. 23 марта 2014 года на «Первом канале» был показан репортаж независимой украинской журналистки о ситуации на Майдане и на улицах Киева.

В ходе интернет-конференции с гражданами России Президент РФ В.В. Путин не согласился с мнением, что государство осуществляет контроль над телерадиокомпаниями, кабельным телевидением и интернетом, напомнив, что чисто государственным является только канал ВГТРК, который выражает государственную точку зрения.

Ранее, в июле 2006 года на церемонии открытия 59-го Всемирного газетного конгресса, на котором обсуждалось развитие российских средств массовой информации, В.В. Путин привёл данные о том, что «доля активов государства на рынке российской прессы неизменно сокращается». В целом по России на тот год выходило в свет 53 тысячи периодических изданий, не считая более трёх тысяч телерадиокомпаний.

«Даже при всем желании их невозможно проконтролировать», — заключил В.В.Путин. Однако, продолжая, он признал, что «у нас ещё так же, как практически в любой другой стране мира, постоянно существует борьба между государством и его интересами, так, как их понимают чиновники, и обществом, и прессой».

Ещё не так давно о свободной прессе в России никто и не помышлял, а сегодня в обществе активно обсуждаются проблемы свободы слова, и в достаточно критическом ключе.

Как можно отметить в заключение, определенной цензуре подвергаются материалы блогосферы, в то же время это позволяет пресекать экстремистские высказывания, направленные на разжигание национальной розни и другие противоправные действия. В СМИ мы можем наблюдать как гласность, так и факты определенного зажима свободы. Однако существующее разнообразие СМИ позволяет представлять разные общественные предпочтения. На телеканалах, в интернете, в печатных СМИ представлены различные точки зрения на самые разные проблемы современного общества.

Список использованных источников

http://www.constitution.ru/10003000/10003000-4.htm
http://lenta.ru/news/2006/04/29/freedom/
http://www.rg.ru/2006/06/06/svoboda.html

ХУДОЖЕСТВЕННО-ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИЕ ЖАНРЫ ЖУРНАЛИСТИКИ — АНАТОМИЯ УСПЕХА

А.А. Киселева (студент)[1]
Т.Г. Филиппова (доцент, кафедра журналистики)[2]

[1] *Гуманитарный институт, кафедра журналистики, группа ЖРк-111, E-mail: anna02021993@yandex.ru*
[2] *Гуманитарный институт, кафедра журналистики, E-mail: tatfilippova2011@yandex.ru*

***Keywords*:** script, artistic and journalistic genres of journalism, report, story, desire line, opposition.
Abstracts: Objective is a comparison of technology journalist in artistic and journalistic genres with secrets famous masters writers. Anton Lanshakov: Reporter must be a fan of the theme of his reportage and be able to choose the right facts. John Truby: main difficulties that await the author, is the lack of sufficient knowledge about the hero, or, if we are talking about the event, its dimness and insignificance. Goal hero must be awkward and require large amounts of complex actions. Coming up with the opposition, you can select one character to the role of chief opponent, trying to prevent the hero to reach the goal. Paul Brown: a person has four "I": the first - for external communication, the second - what we perceive ourselves, the third - this is what others see us, and the fourth, the new "I" - that's what we may become due to changes provoked by the crisis.

Цель доклада - сравнение технологии производства пишущего и снимающего журналиста, для которого работа над журналистским произведением начинается со сценария. Для анализа воспользуемся секретами известных мастеров-сценаристов. И сравним их с технологией работы журналиста над художественно- публицистическими текстами, в первую очередь - над репортажем, который наиболее часто присутствует в печатных СМИ.

Первый эксперт - Антон Ланшаков, молодой режиссер и сценарист, автор фильмов «Уже не мертв» (дипломная работа), «Не-Сказка» и «Человек-улыбка», лауреат Национальной премии «Страна» (2009), а также победитель международного фестиваля короткометражных фильмов (2013). В своем интервью газете «СК-Новости» (издание Союза кинематографистов) он вводит два важных принципа работы сценариста, которые важны также и для журналистских жанров.

Принцип 1. «Надо написать интересную и, главное, короткую историю, чтобы ты, желательно, смог ее сам снять на свои средства. Тогда ты заранее сможешь отмести от истории все лишнее и все, что трудно снять».

Умение «отсекать от камня все лишнее» для репортажа также очень важно. И вот что говорит о репортаже известный российский журналист Дмитрий Сергеевич Соколов-Митрич в своей книге «Реальный репортер: «Репортаж — это не грамотное отображение действительности, а грамотное ее искажение». А цель его - дать читателю знание об опыте преодоления героем разных жизненных обстоятельств.

Принцип 2. «Надо писать искренне, продолжает Ланшаков. - Прямо от всего сердца. Чтоб это трогало самого автора очень-очень сильно. Не стоит писать просто «шутку», чтобы была шутка ради шутки. Да и грусти ради грусти не надо. Надо писать то, ради чего ты хотел бы потратить часть своей жизни, а так же много нервов и сил. Такой секрет».

И репортер должен быть фанатом темы своего репортажа. Она должна быть ему интересна не просто как журналисту, но как человеку в первую очередь. Поэтому именно в репортаже проявляется личностная составляющая, хоть сам репортер и находится за кадром. Он как бы составляет сценарий события, по которому оно шло. И смешные, и страшные моменты должны быть направлены на раскрытие главной идеи, а не быть только средством увеселения толпы. И тогда читатель получит ту самую нравственную и эмоциональную подзарядку, ради которых и пишутся художественно-публицистические тексты.

Вот еще несколько важных советов, их дает Джон Труби, сценарист, режиссер, руководитель собственной школы сценаристов, сценарный консультант каналов Sony Pictures, HBO, Disney Studios, BBC, MTV Швеции, RAI в Италии. По сценариям выпускников его школы были созданы фильмы «Неспящие в Сиэтле», «Звездные войны», все части «Шрека» и многие другие. В интервью интернет-порталу о кино «Профисинема» он рассказывает о важных моментах, которые необходимы в работе сценаристу. А мы добавим: и журналисту тоже.

В первую очередь, говорит Труби, важны голос и стиль. Чтобы их добиться, нужно иметь хорошую идею, воплощенную в сюжете с хорошей структурой и хорошим информационным наполнением. Если говорить об этих составляюших применительно к художественно-публицистическим жанрам, то это проблемы с раскрытием темы, с ее способностью «зацепить» потенциального читателя, не позволить ему отложить текст. Главные сложности, которые тут ждут автора, это отсутствие достаточных знаний о герое, либо же, если речь идет о событии, его

тусклость и незначительность. Чтобы избежать этого, нужно найти такую идею, которая была бы общезначимой, затрагивала бы каждого читателя в отдельности, или вывести от, казалось бы, незначимой идеи к большой и масштабной.

Когда есть идея для сценария, продолжает Труби, нужно задать себе вопрос: какие структурные проблемы скрыты в идее и решаемы ли они? Главная структурная проблема, с которой сталкиваются как начинающие сценаристы, так и начинающие журналисты — писательский ступор. То есть когда человек дошел до середины сценария или репортажа и задается вопросом: а что писать дальше? По словам Труби, примерно на середине проваливается большинство сценаристов. Почему? Потому что они недостаточно углубились в проблему, не поняли собственной же идеи.

Чтобы понять, получится ли из идеи сюжета роман, журналистский текст или киносценарий, нужно обратить особое внимание на два структурных элемент: это линия желания и оппозиция. Линия желания, иными словами, цель героя – это остов сюжета. Она должна пронизывать все повествование до самого конца. Поэтому цель должна быть труднодостижимой и требующей большого количества сложных действий. Чтобы создать по-настоящему достойную линию желания, можно воспользоваться тремя приемами. Первый — это когда желание конкретное. Второе — оно осуществляется ближе к концу сюжета. Третье — герой одержим своим желанием. Но репортаж отличается от сценария. И здесь главный герой может не выявляться в самом начале, а его цель бывает не совсем очевидной, иногда дана только небольшими намеками. Так, в репортаже Соколова-Митрича о беспределе в станице Кущевской главная цель героини, у которой цапковская банда сначала убила мужа и сына, чтобы отнять землю и находящийся на ней агрокомплекс, а после сестру с племянницей, не вырисовывается четко. Отомстить она не пытается, потому что бесполезно, попыток уехать из города не предпринимала, восстановить бизнес не может, потому что при малейшей попытке сделать это объявляются Цапки с угрозами. И только к окончанию репортажа выясняется — что цель ее — просто избежать мученической гибели и максимально уберечь от нее выживших родственников.

Теперь об оппозиции. Придумывая оппозицию, нужно выделить одного персонажа на роль главного оппонента, пытающегося помешать герою в достижении цели. Также следует поразмыслить над другими персонажами, которые тоже противодействуют желанию героя, но по разным причинам, и используют стратегии противодействия, отличные от стратегий главного оппонента. Главные оппозиции, встречающиеся в журналистских текстах — в основном маленький человек и властные структуры. Однако встречаются и более глубокие конфликты, как, например, в репортаже Ольги Андреевой в №13 журнала «Русский репортер» за 2014 год. Здесь главный герой Олег Павлов, создавший своими руками полнометражную экранизацию «Маленького принца», противостоит современной ресыщенной цивилизации с ее аморфностью и материальным подходом ко всему. Это и одноклассники его старшей дочери Ольги, из-за давления которых ей пришлось перейти на экстернат, и сначала советский, а после сегодняшний строй. Теперь поговорим о структуре сюжета. Джон Труби говорит: «Важно составить правильную структуру сюжета, которая создавала бы интригу, характеры и мир повествования с помощью правильных приемов». Он описывает их в своей книге «22 шага к созданию великого сценария». Особенно важными для журналиста здесь являются самый первый шаг, требующий найти недостаток в герое, потому что человек с «минусами» становится более живым и понятным читателю. А также тот шаг, где говорится о «призраке» - значительном событии в прошлом, которое повлияло на настоящее и периодически создает проблемы.

Не менее значим шаг, который назван Труби «Битва». В журналистском произведении это прямое столкновение героя с теми, кто пытается каким-то образом ему помешать - конфликт, который двигает текст вперед.

Еще один шаг - это моральный выбор, который тоже имеет место в художественно-публицистических текстах. Так, в материале Шуры Буртина «Жизнь без паранджи» в номере «Русского репортера» от 20 марта 2014 года главной героине — афганке Надии приходится делать трудный выбор: или стать добровольной наложницей у богача, который сможет защитить ее семью от нападения талибов, или сохранить честь, но жить в постоянном страхе за жизни родных.

Еще одна идея Труби касается мира повествования. Вот его цитата: «Мир повествования – один из трех или четырех важнейших элементов хорошего сценария. Львиной долей своего невероятного успеха «Гарри Поттер» обязан потрясающим деталям мира повествования. Создавая мир повествования, нужно, прежде всего, определиться с местом действия. Место действия – это своего рода стена, окружающая мир. Все, что внутри нее, является частью сюжета, а все, что за ее пределами – нет. Определившись с местом действия, нужно связать мир с главным персонажем. Другими словами, мир повествования является выражением сути главного героя».

Подтверждением его слов может служить отрывок из литературного сценария фильма Ивана Охлобыстина
«Даунхаус», где также выстраивается мир повествования: «...ранним июльским утром, на вьющейся по горному склону дороге появился

рейсовый, международный автобус. Он прогудел мимо стерильного водопада, миом небольшой фермы, с пасущимися на лужайке тучными коровами, мимо пустого придорожного кафе с экзотическим названием, означающим при переводе с немецкого «Козья верность», и на хорошей скорости въехал в туннель, вырубленный в скале».

Далее Труби обращает внимание на потребности и желания персонажа, которые являются одними из основных «паровозов», которые тянут сюжет:

«Знание слабостей каждого персонажа, которые им предстоит преодолеть в жизни, и осознание желаний каждого из них сообщают персонажу «характер» – то, что сокрыто в глубине души. Эти два элемента определяют и манеру разговора персонажа. Затем добавляются индивидуальные личностные особенности, предпосылки и качества – и у персонажа появляется свой характерный голос».

Равно также и в хороших репортажах голос человека, вырисовываясь из его характера и поведения, становится слышимым и ощутимым для читателя. Для примера можно взять репортаж того же Соколова-Митрича «Шрэк на тихой речке», в котором персонажи райцентра в Саратовской области, болеющие за единственный в их городе очаг культуры - кинотеатр, становятся зримыми для читателя.

Если подытожить краткий курс мастерства по Джону Труби, то можно сказать следующее: без сложного главного персонажа, совершающего основные действия, хороший сюжет не возможен. А без запутанного сюжета, раскрывающего всю сущность главного героя, не создашь хорошего сложного персонажа. Это одинаковым образом применимо как к сценарию, так и к журналистским текстам.

Эти секреты мастерства подтверждает и Пол Браун, американский сценарист, режиссер, актер и продюсер, создатель сериалов «Звездный путь: Вояджер», «Секретные материалы», «Квантовый скачок». Является профессором Американской академии киноискусств. При разборе успеха фильма «Мой парень — псих» на публичной лекции в московском Доме Кино, он говорил о такой важной детали человека, как его четыре «Я»: «Первое - для внешних коммуникаций, второе - какими мы ощущаем себя сами, третье – это то, какими видят нас другие. А четвертое, новое «я» – это то, какими мы можем стать вследствие изменений, спровоцированных кризисом. Кризис ведет к изменениям, а история изменения, точнее, пробуждения личности – это суть всех американских фильмов».

Все эти компоненты являются анатомией успеха и художественно-публицистических текстов. Поэтому для журналистов, работающих в этих жанрах, важно не только подробно видеть действительность, но и подробно думать о ней, вычленяя ее отдельные краски, отдельные грани и повороты. И в них также пружиной повествования является идея преодоления. В заключение приведу цитату из интервью режиссера Валерия Тодоровского газете «Ведомости», которое он дал накануне выхода на Первом канале его сериала «Оттепель»: «На нашем ТВ подавляющее большинство маркетологов утверждает, что сложный, противоречивый герой — это минус. Потому что наш зритель хочет с первых же минут фильма понимать, кто хороший, кто плохой. ...Если же говорить про американцев, у которых я потихоньку учусь, но не творчеству, а ремеслу, то у них есть такая фраза: главный герой — это плохой парень, который на протяжении всей жизни очень старается быть хорошим, но у него не получается. В этой формуле заложена диалектика, развитие характера, такой герой может заворожить нас своей неоднозначностью».

И это еще одно прямое руководство к механизму создания журналистских текстов.

Список использованных источников:

1. http://unikino.ru/
2. http://www.proficinema.ru/
3. http://www.vedomosti.ru/

Педагогический институт

Физико-математический факультет

Секция «Математическая логика, алгебр и теория чисел»

МНОГОМЕРНЫЕ МНОЖЕСТВА ОГРАНИЧЕННОГО ОСТАТКА

Ю.С. Канаева (студент)[1]
Научный руководитель: *В.Г. Журавлев* (д.ф.-м.н., профессор, кафедра МА)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра МА, группа МИг-109, E-mail: kanaeva.1992@bk.ru*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра МА, E-mail: vzhuravlev@mail.ru*

Keywords: bounded remainder set, shifts toric scans, generalized method, unit square, two-dimensional torus.
Abstracts: Study bounded remainder sets began to develop in the early twentieth century. The first example of the construction of such sets was proposed E. Hecke. More difficult is the task of constructing multidimensional bounded remainder sets. Many researchers are looking for new ways to build such sets. Here is described a method for constructing bounded remainder sets on the basis of the unit square.

Рассмотрим множество T, для которого задана считающая функция:

$$r(\alpha,i,T)=\#\{j:0\le j<i,\{j\alpha\}\in T\}$$

Если α – иррационально, то пользуясь критерием Вейля при $i\to\infty$ можно записать отклонения для считающей функции от ожидаемой величины:

$$r(\alpha,i,T)==i|T|+\delta(\alpha,i,T)$$

Множество T называется множеством ограниченного остатка или BR-множеством (bounded remainder set), если существует такая константа C, что выполняется неравенство:

$$|\delta(\alpha,i,T)|\le C$$

Первый пример множеств ограниченного остатка был построен Гекке. Он рассматривал одномерный случай построения. Более сложная задача заключалась в построении многомерных множеств ограниченного остатка. Первый пример двумерных множеств ограниченного остатка был построен в 1954 году. Исследовали данные множества и математики французской школы. Но никому не удавалось получить точных оценок остаточного члена для многомерного случая. В 2011 году В.Г. Журавлев нашёл новый способ построения множеств ограниченного остатка на основе вытягивания многомерного единичного куба и доказал многомерное обобщение теоремы Гекке.

В работе В.Г. Журавлева был предложен обобщённый метод построения множеств ограниченного остатка на основе перекладывающихся торических развёрток. В статье Абросимовой А.А. с помощью гексагональных развёрток тора были построены двумерные множества ограниченного. Здесь же описан метод построения двумерных множеств на основе единичного квадрата T с вершинами (0,0), (1,0), (1,1), (0,1).

Квадрат T является фундаментальной областью для квадратной решётки Z^2, следовательно, является развёрткой двумерного тора T.

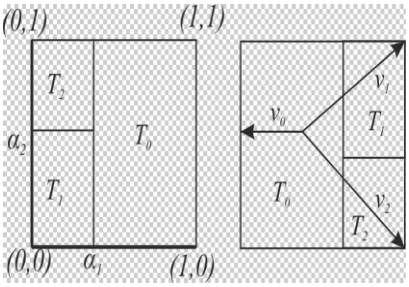


Рис. 1

Отметим на сторонах квадрата точки с координатами $(\alpha_1,0)$ и $(0,\alpha_2)$. На основе этих векторов построим разбиение квадрата T на 3 области T_k, k=0,1,2, площади которых соответственно равны:

$$a_0=1-\alpha_1,\ a_1=\alpha_1\alpha_2,\ a_2=\alpha_1(1-\alpha_2).$$

Заметим, что полученные области легко перекладываются (рис.1), в результате снова получаем квадрат T. Таким образом, фигура является перекладывающейся развёрткой двумерного тора T, т.е. существует преобразование:

$$S_v: T\to T:\ x\to S_v(x)=x+v_k,$$

где $x\in T_k$, v_k – вектора перекладывания для областей T_k. k=0,1,2, и они соответственно равны $v_0=(-\alpha_1,0)$, $v_1=(1-\alpha_1, 1-\alpha_2)$, $v_2=(1-\alpha_1,-\alpha_2)$.

Теперь для каждой области зададим количество попаданий в неё точек распределения или считающие функции:

$$r_k(i)=\#\{j:S_\alpha^j(0)\in T_k,\ 0\le j<i\}.$$

А отклонения $\delta_k(i)$ считающих функций $r_k(i)$ от ожидаемой величины ia_k определим равными:

$$\delta_k(i) = r_k(i) - ia_k,$$

где a_k – площадь T_k.

Относительно отклонений формулируется следующая теорема.

Теорема 1. Пусть развёртка двумерного тора T разбита на области T_k, k=0,1,2. И пусть для каждой области заданы вектора перекладывания v_k, тогда для отклонений δ_k будут выполняться следующие неравенства:

$$-1 \le \delta_0(i) \le 0$$
$$\alpha_2 \le \delta_1(i) \le 1$$
$$-1 \le \delta_2(i) \le 1-\alpha_2.$$

Описанные выше множества T_k, k=0,1,2 являются примером двумерных множеств ограниченного остатка.

Список использованных источников

1. Абросимова, А.А. Средние значения отклонений для распределения точек на торе / А.А. Абросимова // Научные ведомости БелГУ. Серия: Математика. Физика. г. Белгород : НИУ БелГУ, 2012. – № 5 (124). Вып. 26. – С. 5-11.
2. Журавлев, В.Г. Перекладывающиеся торические развертки и множества ограниченного остатка / В.Г. Журавлев // Записки научных семинаров ПО-МИ. – 2011. – № 392. – С. 95-145.

ПОДСТАНОВКА РОЗИ И МНОЖЕСТВА ОГРАНИЧЕННОГО ОСТАТКА

Д.В. Кузнецова (студент)[1]

Научный руководитель: *А.В. Шутов* (к.ф.-м.н., доцент, кафедра ИИТО)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа МПрг-109, E-mail: WolvShatakeruk@gmail.com*

[2] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, E-mail:a1981@mail.ru*

Keywords: Rauzy substitution, bounded remainder sets, torus, distribution of the fractional parts of a linear function.

Abstracts: Problem of bounded remainder sets is a classical problem of number theory. We introduce in a new approach to this problem. Our approach is based on special types of toric tilings. We prove a new criterion when we the set is a bounded remainder set. Also we give a new construction of such toring tilings using so called Rouzy substitution on rhombus.

Исследование задач, связанных с равномерным распределением, было начато еще Германом Вейлем, который сформулировал это понятие и дал свой критерий этого распределения. В данной работе рассматривается только частный случай этой задачи, связанный с равномерным распределением дробных долей линейной функции. Пусть имеется многомерный вектор на торе, заданный координатами $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_m$, и будем предполагать, что они линейно независимы вместе с единицей над кольцом целых чисел. Тогда справедлива теорема Вейля о равномерном распределении.

Теорема Вейля: $N(\alpha, n, X) = n|X| + o(n)$, где $N(\alpha, n, X) = \#\{k: 1 \le k \le n, \{k\alpha\} \in X\}$ и $\{k\alpha\} = (\{k\alpha_1\}, \{k\alpha_2\}, \dots, \{k\alpha_m\})$.

Эта теорема улучшалась во многих направлениях. В частности возникают следующие задачи:

1. Можно ли улучшить остаточный член в теореме Вейля?
2. Поиск оценок остаточного члена для конкретных областей или классов областей.

Одним из интересных классов областей являются множества ограниченного остатка. Пусть остаточный член проблемы равномерного распределения выглядит следующим образом:

$$r(\alpha, n, X) = N(\alpha, n, X) - n|X|.$$

Тогда множество X называется множеством ограниченного остатка, если $r(\alpha, n, X) = O(1)$, т.е. ограничен константой и не зависит от рассматриваемого количества точек.

Исследованием таких множеств примерно одновременно с Вейлем занимался Гекке, который в одномерном случае привел примеры интервалов ограниченного остатка следующего вида:

$$a + b\alpha, a, b \in \mathbb{Z}$$

и получил для этих интервалов явную оценку остаточного члена. После этого задача была достаточно надолго забыта и интерес к ней возродился лишь в 50-х гг. благодаря работам Эрдеша, который неоднократно ссылался на этот результат и привлекал к нему внимание. В частности он выдвинул гипотезу, что Гекке нашел все

интервалы ограниченного остатка и призывал других ученых доказывать это предположение.

Кестеном была доказана гипотеза Эрдеша, правда в доказательстве использовались элементарные средства и оно было достаточно большим и сложным для понимания. Поэтому позже был выдвинут целый ряд доказательств такими математиками как Петерсен, Орен и др. Эти доказательства были достаточно короткими, однако, основывались на методах эргодической теории, которые не позволяли получать эффективных оценок остаточного члена. Хотя Кестеном было высказано предположение, что оценка Гекке может быть значительно улучшена.

Первые примеры улучшения оценки Гекке были построены Журавлевым В.Г., для конкретной иррациональности $\alpha = \frac{\sqrt{5}-1}{2}$. Позднее его результат был обобщен Мануйловым Н.Н. на конкретный класс квадратичных иррациональностей вида $\alpha = \frac{\sqrt{g^2+4}-g}{g}, g \in \mathbb{N}$. В дальнейшем Шутовым А.В. эти оценки переносились на общие иррациональности и потом неоднократно улучшались и в результате были получены оценки точные по порядку. Затем Шутовым А.В. совместно с Красильщиковым В.В. был получен алгоритм, который позволяет получать точные верхнюю и нижнюю границы остаточного члена [2]. Кроме того Орен обобщил результат Гекке и Кестена на случай, когда одномерное множество представляет собой объединение нескольких интервалов, однако его критерий был достаточно трудным, а оценок остатка тоже не давал. Шутов А.В. сформулировал более простой и понятный критерий, а также смог получить оценки остатка для этого случая. Таким образом, одномерную задачу о множествах ограниченного остатка можно считать решенной.

Возникает вопрос о ее многомерном обобщении, которое впервые появилось в работах Szusz, который построил первый нетривиальный пример рассматриваемых множеств в двумерном случае. В дальнейшем Rauzy был получен фрактальный пример множеств ограниченного остатка, а Liardet доказал, что нет нетривиальных прямоугольников множеств ограниченного остатка и построил бесконечную серию примеров таких множеств типа Szusz в любой размерности.

В настоящее время Журавлев В.Г. занимался изучением фракталов Рози [1]. Кроме того, им было получено доказательство аналога теоремы о перекладывании трех множеств в многомерном случае, Шутов А.В. получил примеры и оценки в двумерном случае [3], а Абросимова А.А. получила точные границы ряда примеров в двумерном случае.

Наш подход основан на разбиении тора на множества ограниченного остатка. Целями нашего подхода являются:

1. построение новых примеров множеств ограниченного остатка;
2. получение явных оценок остатка для полученных множеств.

Пусть имеется разбиение плоскости, изображенное на рис. 1.

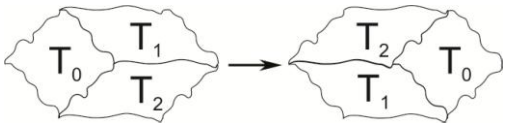


Рис. 1. Перекладывание трех множеств.

Теорема о перекладывании трех множеств: если сдвиг двумерного тора эквивалентен перекладыванию областей T_0, T_1, T_2, то T_0, T_1, T_2 являются множествами ограниченного остатка для этого сдвига.

Основным результатом, полученным в данной работе, является доказательство теоремы о перекладывании. Нами доказана следующая теорема.

Теорема о перекладывании: Пусть дан сдвиг двумерного тора S_α и разбиение тора $\mathbb{T}^2$:

$$\mathbb{T}^2 = \coprod_{i=1}^{\#R} R_i \sqcup \coprod_{i=1}^{\#G} G_i \sqcup \coprod_{i=1}^{\#B} B_i$$

на непересекающиеся множества трех типов, удовлетворяющее двум условиям:

1. $S_\alpha(R_i) = R_{i+1}, S_\alpha(G_i) = G_{i+1}, S_\alpha(B_i) = B_{i+1}$, для всех допустимых значений i.
2. Существуют сдвиги S_R, S_G и S_B такие, что $S_R\big(S_\alpha(R_{\#R})\big) = R_1, S_G\big(S_\alpha(G_{\#G})\big) = G_1, S_B\big(S_\alpha(B_{\#B})\big) = B_1$.

Тогда все множества R_i, G_i, B_i являются множествами ограниченного остатка.

Теперь рассмотрим конструкцию, удовлетворяющую условиям теоремы о перекладывании, известную как подстановка Рози [4]. Она приведена на рис. 2.

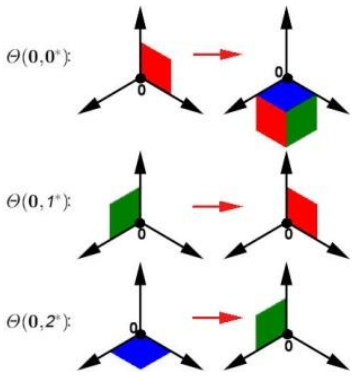


Рис. 2. Подстановка Рози.

Как видно, используется три типа ромбов. Каждый из них имеет особую точку, выделенную на рис. 2.

Если особая точка ноль, то применяется вышеописанная подстановка. В противном случае подстановка определяется по формуле

$$\Theta(x, i^*) := Mx + \Theta(0, i^*),$$

где $M = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 1 & -1 & -1 \end{pmatrix}$.

Применение подстановки на множестве ромбов определяется путем применения ее к каждому ромбу из этого множества. Это осуществляется путем умножения матрицы M на текущую особую точку, а из полученной новой особой точки строится конструкция, соответствующая подстановке.

Стоит заметить, что каждая следующая итерация содержит в себе предыдущее разбиение.

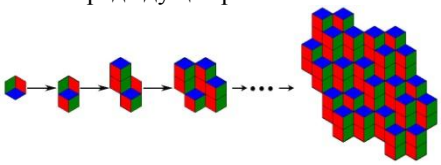


Рис. 3. Применение подстановки Рози.

А в пределе получается бесконечное квазипериодическое разбиение плоскости.

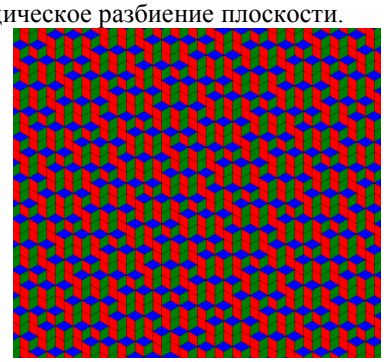


Рис. 4. Квазипериодическое разбиение плоскости.

Если до определенной итерации красить каждый ромб в свой цвет, а на следующих итерациях производные ромбы красить в цвет своих родителей и нормировать полученную картинку на соответствующую матрицу, то в пределе получим разбиение плоскости на фракталы Рози.

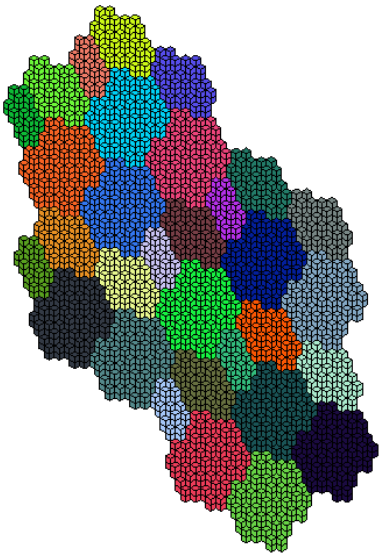


Рис. 5. Предельный переход к фракталам Рози.

Список использованных источников

1. Журавлев, В.Г. Разбиения Рози и множества ограниченного остатка на торе / В.Г. Журавлев // Зап. науч. семин. ПОМИ, 2005. – С. 83-106..
2. Красильщиков, В.В. Описание и точные границы максимума и минимума остаточного члена проблемы распределения дробных долей / В.В. Красильщиков, А.В. Шутов. – Мат. заметки, 2010.
3. Шутов, А.В. Оптимальные оценки в проблеме распределения дробных долей на множествах ограниченного остатка / А.В. Шутов // Вестник СамГУ. Естественнонаучная серия, № 7(57), 2007. – С. 168-175.
4. Pytheas Fogg N. “Substitutions in dynamics, arithmetics and combinatorics”. Springer, 2001. – p. 402.

Секция «Актуальные вопросы методики обучения математике в общеобразовательных организациях»

РАЗВИТИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ НА ПОСТРОЕНИЕ

Н.А. Шпагелева (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.В. Лопаткина* (к.п.н., доцент, кафедра МА)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра МА, группа МИг-109, E-mail: natali3060@mail.ru*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра МА, additiv@yandex.ru*

Keywords: skills, bildup of skills, geometry skills, constructive skills of students, problem solution on constructability.
Abstracts: The development of constructive skills is crucial for building up geometrical reasoning. This research is focused on a group of constructive skills for problem solution on constructability of geometrical objects. The development of constructive skills is a 5-stage transition process from a lower level of skills to a higher level of skills. This process includes: Information, Controlled orientation, Explanation, Free orientation, Integration. The study is based on experimental research that was conducted among the 7th grade students.

Особую роль в развитии мышления, формировании приёмов мыслительной деятельности школьников, их творческих способностей играет геометрия, которая в силу своей специфики отражения реальной действительности, глубоко сочетает логику и наглядность, общее и частное, абстрактное и конкретное. В процессе изучения геометрии в наиболее чистом виде может быть сформировано логическое (дедуктивное) мышление, алгоритмическое мышление, аналитико-синтетическая деятельность, гибкость, конструктивность, критичность и другие качества мышления.

В связи с этим в качестве основополагающего принципа новой концепции школьного математического образования на первый план выдвигается принцип приоритета развивающей функции в обучении математике. В соответствии с этим принципом главной задачей обучения математике, и геометрии в частности, становится общеинтеллектуальное развитие – формирование у учащихся качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе.

Традиционно в России при обучении геометрии делается акцент на логическую составляющую. Это и определяет существенное преобладание в школьной геометрии задач на доказательство и вычисление по сравнению с конструктивными задачами, под которыми мы понимаем задачи на построение. Однако, *наглядно-образное мышление*, в наибольшей степени отвечающее тому, что называют геометрическим мышлением, имеет для развития ребёнка столь же важное значение, как и словесно-логическое. Но именно при решении конструктивных задач наглядно-образное мышление востребовано более всего. Вместе с тем задачам на построение в школе уделяется недостаточно внимания по следующим причинам:

- для работы с геометрическими инструментами, а особенно циркулем и линейкой, нужны специальные навыки;
- само построение с помощью циркуля и линейки, как правило, является довольно громоздким и занимает много учебного времени;
- число задач на построение, которые учащиеся могут решить на уроке, весьма ограничено;
- получаемый результат построения часто имеет большую погрешность;
- в связи с появлением компьютеров и графических редакторов снижается актуальность отработки навыков работы с циркулем и линейкой;
- геометрические задачи на построение отсутствуют в заданиях итоговой аттестации по математике [1].

Задачи на построение, как никакие другие задачи по математике, воспитывают такое важное психологическое качество, как *поисковая активность* – нацеленность на поиск решения в проблемной ситуации. При обучении решению практически любой задачи можно специально организовать в форме эвристической беседы. Однако задача на построение уже сформулирована как практическое задание эвристического характера, и требует от решающего такие *качества исследователя*, как умение работать с набором данных, с текстом и чертежом, умение составлять план и работать по плану, переформулировать задачу, сводить её к известной и т.п.

В педагогической психологии под умением понимают освоенный субъектом способ выполнения действия, обеспечиваемый совокупностью

приобретенных знаний и навыков [3]. А геометрическое умение – это владение графическими приёмами работы, т.е. умение построить изображение геометрической фигуры и выполнить чертёжные операции на этих изображениях. Среди геометрических умений особое место занимают конструктивные умения. Под *конструктивными умениями,* формируемыми при обучении геометрии в школе, мы понимаем умения, позволяющие использовать различные комбинации мыслительных операций для поиска решения и выбора рациональных действий при работе с геометрическими объектами. Под *геометрическими объектами* мы понимаем фигуры (основные понятия), их свойства, способы их построения (задания), математические утверждения (аксиомы, теоремы), конфигурации (комбинации) фигур.

Конструктивные геометрические умения можно условно разделить на 3 группы: умения по выполнению ориентировочных действий; умения по выполнению геометрических построений геометрических объектов; умения по изменению (преобразованию) и созданию геометрических объектов с использованием различных наборов геометрических инструментов.

Рассмотрим одну из групп умений – *умения по выполнению построений геометрических объектов*. К ним нами отнесены следующие умения: решать основные (простейшие) задачи на построение; разделять сложную задачу на более простые; выполнять геометрические построения на основе простейших; применять схему решения задачи на построение. Для перечисленных выше умений были определены действия, которыми школьники должны в итоге овладеть. При этом нами использовались выделенные в педагогике следующие уровни овладения действиями:

0 уровень – учащиеся совершенно не владеют данными действиями (нет умений);

1 уровень – учащиеся знакомы с характером данного действия, умеют выполнять его лишь при достаточной помощи учителя (взрослого);

2 уровень – учащиеся умеют выполнять данное действие самостоятельно, но лишь по образцу, подражая действиям учителя или сверстников;

3 уровень – учащиеся умеют достаточно свободно выполнять действия, осознавая каждый шаг;

4 уровень – учащиеся автоматизировано, свернуто и безошибочно выполняют действия [3].

При исследовании развития конструктивных умений учащихся нами взята за основу модель геометрического мышления Ван Хиле, голландских педагогов Pierre и Dina Hiele-Geldolf [2]. Поэтому под развитием конструктивных умений мы понимаем процесс перехода учащихся от одного уровня к другому через 5 стадий: *информация, управляемая ориентация, разъяснение, свободная ориентация, интеграция.* Описание стадий выполнено на основе опытно-эксперимен-тальной работы с учащимися 7 класса МБОУ СОШ № 44 г. Владимира.

На стадии «***информация***» учитель и учащиеся включаются в беседу и деятельность относительно объектов изучения – замечательные точки и линии треугольника, ученики знакомятся с содержанием предмета обучения – их построение. Далее проводятся наблюдения, задаются вопросы, представляются специфические термины. Все это предоставляет школьникам возможность начать работать с новым объектом. Обсуждение помогает педагогу понять интерпретацию школьниками языка, понять их мышление, и, учитывать эту информацию, направляя действия школьников к достижению нужного понимания.

Через обсуждение учитель идентифицирует, что школьники уже знают по теме, а ученики ориентируются на новый предмет. Например, учитель ставит перед учащимися такие вопросы: «Что такое середина отрезка? Что такое медиана? Что общего можно найти в этих элементах треугольника? Как отметить середину отрезка? Как построить медиану в треугольнике? Можем ли мы построить медиану в треугольнике с помощью циркуля и линейки? На что надо обратить внимание при построении? Почему Вы говорите это? ...».

Цель этой деятельности двойная: (1) учитель изучает то, какое предшествующее знание школьники имеют по теме, и (2) школьники изучают то, по какому направлению далее будет идти работа.

Стадия 2 – «***управляемая ориентация***»*:* ученики знают объекты изучения, они исследуют их средствами, тщательно отобранными учителем, используя различные действия, которые должны быть освоены, например, распознавание середины отрезка и медианы на готовых чертежах, изображение середины отрезка и построение медианы в треугольнике с помощью циркуля и линейки, на клетчатой бумаге и т.д. Эти действия должны постепенно показать ученикам характеристику структур этого уровня. Таким образом, большая часть материала будет состоять из коротких задач, предназначенных, для того чтобы выявить определённые ответы. Учащиеся работают с объектами, чтобы почувствовать различные геометрические инструменты (нелинованная бумага, клетчатая бумага, интерактивная доска, устные задачи по готовым чертежам) и исследовать приёмы геометрических построений. Роль учителя на этой стадии состоит в руководстве деятельностью школьников, дающем надлежащее направление, чтобы помочь им в исследовании тщательно подобранных задач. Выбор учебного материала и задач был такой, чтобы процедуры геометрических построений стали воспринятыми и понятыми.

Стадия 3 – «***разъяснение***»*:* учащиеся на этой стадии знают действия и стараются описать их своими словами (прокомментировать выполняемые

действия). Учитель разъясняет термины, которые уже используют школьники, и представляет новые термины, помогающие им осмысленно пояснять свои действия.

Стадия 4 – «***свободная ориентация***»*:* школьники решают задачи на построение различными способами, используя освоенные знания, схемы, действия. Они сталкиваются с более сложными задачами – задачами со многими шагами, задачами, которые могут быть решены разными способами. Учитель должен подобрать соответствующие и подходящие геометрические ситуации, которые могут быть разрешены различными способами и средства для их решения. Очень важно для учителя дать информацию о возможности различных процедур, и учитель должен мотивировать учеников для описания возникающих затруднений, проблем и объяснения найденных решений.

Стадия 5 – *«**интеграция**»:* школьники способны переносить знания по изученной теме в новую ситуацию. Другими словами, они суммируют всё, что они узнали об объекте. Новая область мышления заменяет старую, и учащиеся готовы повторить стадии изучения на следующем уровне.

В опытно-экспериментальной работе с учащимися 7 класса была использована система специально подобранных и сконструированных заданий, поддерживающих процесс обучения геометрии. На заключительном этапе семиклассникам были предложены задания из основного государственного экзамена (ОГЭ) для 9 класса, в которых надо было не только выполнить построение, но и найти неизвестную геометрическую величину. Практически все учащиеся, с которыми были проведены занятия по вышеописанной методике, справились с решением задач в новой ситуации.

Проведённая опытно-экспериментальная работа, главной целью которой было проследить процесс развития конструктивных геометрических умений учащихся, показала, что переход от одного уровня к другому не является процессом самопроизвольным. Развитие, ведущее к более высокому уровню геометрического мышления, протекает, в основном, под влиянием обучения, а потому зависит от содержания и методов этого обучения. Однако, даже самая совершенная методика не позволяет перескакивать через уровни. Переход от одного уровня к другому требует времени, но различные методики – в нашем случае методика развития конструктивных умений учащихся с использованием системы заданий, позволяют регулировать это время и добиться запланировано высоких результатов.

Список использованных источников

1. Смирнов, В.А. Геометрия на клетчатой бумаге / В.А. Смирнов, И.М. Смирнова. – М. : Московский центр непрерывного математического образования (МЦНМО), 2009. – 264 с.
2. Боровских, А.В. Развитие геометрического мышления школьников / А.В. Боровских, Э. Рейхани, Н.Х. Розов // Педагогика, 2006. URL: fpo.msu.ru/open_files/borovskikh/razv_geom_mish.doc (дата обращения 12.03.2014).
3. Педагогическая психология. Тема 7. Усвоение знаний, умений и навыков. URL: http://www.ido.rudn.ru/psychology/pedagogical_psychology/7.html (дата обращения 25.01.2014).

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПРЕДМЕТНОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Е.В. Демина (магистрант)[1]
Научный руководитель: *С.П. Митин* (к.ф.-м.н., доцент, кафедра МА)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра МА, группа МОм-113, E-mail: catvinogradova@yandex.ru*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра МА, E-mail: miser65@mail.ru*

Keywords: information educational environment, distance learning, development, tool, individualization, searching activity, universal learning activities, mathematical education.
Abstracts: The Information Educational Environment (IEE) is the major condition and at the same time a tool for the formation of a new educational system. Distance learning is one of the tools for the organization of independent, information retrieval, and searching activities, being trained as a necessary part of IEF, and for development of the subject environment. Distance learning allows to optimize the use of school hours, to individualize training both within the whole-class system, and students' self-learning, and searching educational activities, it promotes the mastering of universal learning activities. Mainstreaming of mathematical distance education as a new component is the stage of development of the information subject environment of teaching mathematics.

От того, как будет устроена школьная действительность, какой будет система отношений школы и общества, насколько интеллектуальным и современным мы сможем сделать общее образование, зависит благосостояние наших детей, внуков, всех будущих поколений.

Национальная образовательная инициатива "Наша новая школа"

Одним из приоритетных направлений развития российской системы образования является достижение качества образования, отвечающего запросам инновационной экономики. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования (ФГОС) второго поколения поддерживают идею использования современных педагогических, перспективных информационных и коммуникативных технологии в обучении. Согласно этому документу информационно-образовательная среда должна обеспечивать дистанционное взаимодействие всех участников учебно-воспитательного процесса. Его эффективность должна обеспечиваться информационно-образовательной средой (ИОС) – системой информационно-образовательных ресурсов и инструментов, определяющих условия реализации основной образовательной программы образовательной организации. Именно ИОС является важнейшим условием и одновременно средством формирования новой системы образования. Следовательно, этому условию должна удовлетворять и предметная информационная среда обучения математике, как часть всей информационной среды образовательной организации.

Создание информационно-образовательной среды стало предметом целого ряда исследований (М.И. Башмаков, С.Г. Григорьев, А.А. Кузнецов, С.В. Панюкова, С.Н. Поздняков, Е.С. Полат, И.В. Роберт, А.П. Тряпицына и др.). Авторы предлагают различные подходы к пониманию сущности и структуры среды. В исследовании нами используется следующее определение этого понятия. Информационная предметная среда – это совокупность условий, способствующих возникновению и развитию процессов учебного информационного взаимодействия между обучаемым(и), учителем и средствами ИКТ; формированию познавательной активности обучаемого как субъекта обучения при условии наполнения компонентов среды предметным содержанием, обеспечивающих осуществление деятельности с информационным ресурсом некоторой предметной области с помощью интерактивных средств ИКТ [4].

Для эффективного функционирования такой среды необходима организация самостоятельной, информационно-поисковой, научно-исследовательской деятельности обучающихся по формированию у них определённых знаний и умений в процессе решения образовательных задач обучения математике.

Одним из средств обеспечения выделенных условий и развития предметной среды является дистанционное обучение. Е.С. Полат даёт следующее определение понятию: «Дистанционное обучение – это система обучения, основанная на взаимодействии учителя и учащихся, учащихся между собой на расстоянии, отражающая все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, организационные формы, средства обучения) специфичными средствами ИКТ и Интернет-технологий» [3].

Ключевой особенностью среды дистанционного обучения является цель максимально способствовать удовлетворению и развитию образовательных потребностей её обучающихся. Объём и доступность информации, современный ритм жизни, потребность в знании в течение всей жизни – всё это придает особый смысл дистанционному обучению.

Рассмотрение системы дистанционного обучения как компонента информационной предметной среды обучения математике позволяет оптимизировать использование учебного времени, индивидуализировать обучение как в рамках классно-урочной формы, так и при самостоятельной учебно-познавательной, поисковой деятельности обучающихся. Использование виртуальных лабораторий, информационных моделей для проведения различного рода экспериментов, подсчёта результатов и их обработки, лекций с проблемным изложением материала открывает новые возможности для развития исследовательской деятельности учащихся. В таких условиях обучающийся становится субъектом учебно-познавательной деятельности.

Включение дистанционного обучения как составляющей информационной предметной среды обучения математике позволит по-новому организовать индивидуальную работу с обучающимися, обладающими высокими показателями (количество и скорость выполнения заданий) освоения учебного материала по математике. Для выявления таких школьников возможно проведение дистанционных математических конкурсов, викторин, олимпиад, в рамках которых ребёнок в свободное время сможет ознакомиться с материалами заданий, проконсультироваться с учителем, поучаствовать в обсуждении с другими школьниками на форумах, семинарах, чатах, выполнить задания. А это обусловливает выстраивание индивидуальной траектории обучения.

Организация дистанционного обучения в рамках информационной предметной среды обучения математике позволит обучающимся овладеть следующими универсальными учебными действиями (УУД):

- коммуникативными (планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками и постановка вопросов);
- регулятивными (постановка учебной задачи, планирование, элементы волевой саморегуляции);
- общеучебными познавательными (поиск и отбор необходимой информации, определение второстепенной информации, применение методов информационного поиска, контроль и оценка деятельности).

Дистанционное обучение расширяет спектр методов, средств, форм деятельности, позволяет выбрать индивидуальный образовательный маршрут, способствует развитию универсальных учебных действий обучающихся.

Таким образом, включение дистанционной системы математического образования как новой составляющей является этапом развития информационной предметной среды обучения математике.

Список использованных источников

1. Башмаков, М.И. Информационная среда обучения / М.И. Башмаков, С.Н. Поздняков, Н.А. Резник. – Спб. : Свет, 1997. – 400 с.
2. Лапенюк, М.В. Информационная среда дистанционного обучения как средство реализации индивидуализированного обучения в общей школе / М.В. Лапенюк // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Серия Педагогика и психология. – 2011. – № 4.
3. Полат, Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; Под ред. Е.С. Полат. – М. : Академия, 2006. – 400 с.
4. Тезаурус по теме «Информационно-предметная среда как средство повышения профессионального мастерства педагога и развития творческого потенциала учителя и ученика». URL: http://lib3.podelise.ru/docs/2037/index-2644.html (дата обращения 05.03.2014).

ПРОЕКТИРОВАНИЕ УРОКА МАТЕМАТИКИ: МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ ПОДХОД

И.Ю. Судоплатова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Е.В. Лопаткина* (к.п.н., доцент, кафедра МА)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра МА, группа МОм-113, E-mail: irishka.sudoplatova@mail.ru*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра МА, E-mail: additiv@yandex.ru*

Keywords: lesson, design, approach, interdisciplinary approach, training, metaproterenol.
Abstracts: Interdisciplinary lesson is the lesson, the purpose of which is the ability to learn, that is, the child's ability to self-development and self-improvement through conscious and active to assign a new social experience. The design of this lesson is the main task of a teacher, which he solves every day. The main forms of interdisciplinary training sessions: problem lecture, discussion, polylogue, a workshop, a laboratory, business or role play, development and protection project, integrated lesson.

Одна из задач метапредметного подхода – осознание себя в этом мире и развитие единой системы: природа – человек – общество. Урок, его планирова ние и проведение – это то, с чем учитель имеет дело ежедневно. Так что же такое урок с метапредметным подходом и как его спроектировать? Автор статьи предлагает разобраться в этом вопросе и рассмотреть технологию проектирования данного урока. Технология проектирования метапредметного учебного занятия включает как фундаментальные, так и мировоззренческие понятия.

Фундаментальные понятия: пространство и время; единица и множество; порядок и хаос; война и мир; причина и следствие; рисунок и символ; подъем и упадок; наука и предрассудки и так далее.

Мировоззренческие понятия: простое и сложное; начало и конец; разум и чувства; покой и движение; зло и добро; опыт и интуиция и тому подобные.

Перечислим *основные формы метапредметного учебного занятия:* проблемная лекция; дискуссия, полилог; семинар; лабораторный практикум; деловая или ролевая игра; разработка и защита проекта; интегрированный урок.

Что же меняется в уроке математики, если он проектируется с точки зрения метапредметного подхода? При определении характерных особенностей метапредметного урока нами были выделены три ключевых вопроса: 1) Что является *целью* метапредметного урока? 2) Что *происходит* на метапредметном уроке? 3) Что можно *обеспечить с помощью* метапредметного урока?

Метапредметный урок – это урок, целью которого является:

- ориентация на тесную связь обучения с непосредственными жизненными потребностями, интересами и социокультурным опытом учащихся;
- формирование умения учиться, то есть способности ребёнка к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта;
- создание условий для активизации мыслительных процессов ребёнка и для проведения анализа составляющих этого процесса. Сценарий урока нужно составить таким образом, чтобы поставить учащегося на порог открытия, создать ситуацию неустойчивости, которая заставит его сделать первый шаг в направлении открытия, и дать инструментарий для анализа своих шагов.

Метапредметный урок – это урок, на котором:

- происходит интеграция различных профилей обучения в единую систему знаний о мире;
- школьники учатся общим приёмам, техникам, схемам, образцам мыслительной работы, которые лежат над предметами, поверх предметов, но которые воспроизводятся при работе с любым предметным материалом, у учащихся формируются универсальные учебные действия (УУД), т.е. умение учиться.

Метапредметный урок – это урок, с помощью которого:

- происходит сохранение и отстаивание культуры мышления и культуры формирования целостного мировоззрения;
- обеспечивается целостность представлений ученика об окружающем мире как необходимый и закономерный результат его познания;
- можно подготовить ребенка к реальной жизни;
- в общее содержание образования включается метапредметное содержание путём выделения отдельных учебных дисциплин (метапредметов "Проблема", "Знание", и др.), включения в обычные учебные предметы фундаментальных образовательных объектов (отражающих единство мира);
- учитель подводит ребёнка к рефлексии процесса его деятельности на уроке (или вообще деятельности) по восстановлению генезиса того или иного понятия, этот процесс можно сравнить с созданием алгоритма решения проблемы: провели доказательство какого-либо факта, затем составили алгоритм своей деятельности "для будущих поколений";

- вся сложность мира представляется через изучаемый предмет.

Итак, признаками метапредметного урока являются: самостоятельная (экспериментальная, поисковая, исследовательская и др.) учебная деятельность учащихся, обусловливающая активизацию интереса и мотивации обучения учащихся; использование образовательных технологий (технология совместного обучения, технология исследовательской деятельности, проектная деятельность, проблемно-диалоги-ческая технология, игровая технология).

Алгоритм разработки метапредметного урока может выглядеть таким образом:

1) определите тему занятия;

2) сформулируйте цели урока: предметные, метапредметные, методологические;

3) перечислите фундаментальные образовательные объекты, с которыми планируется деятельность учеников;

4) перечислите, какого рода способности школьников Вы предполагаете задействовать;

5) предположите, как Вы обеспечите личное целеполагание учеников на занятии;

6) ядром метапредметного урока является образовательная ситуация – подберите или сконструируйте их для урока;

7) продумайте, как Вы предполагаете продиагностировать образовательный продукт учеников.

Итак, я – учитель иду на метапредметный урок. Что я должен учитывать? Учитель ставит перед собой вопросы и ищет на них ответы:

- что я делаю? (предмет деятельности);
- для чего я это делаю? (какова цель);
- как я это делаю? (алгоритмы, формы, методы);
- какой это даёт результат?
- за счёт чего этот результат будет достигнут?

Конечно, прежде всего, учитель работает на результат. Исследователи метапредметного подхода предлагают следующие индикаторы метапредметной функциональной грамотности: сформированность коммуникативных, познавательных и регулятивных универсальных учебных действий. Под коммуникативные действиями понимают действия, с помощью которых учащиеся налаживают общение с разными людьми для решения учебных задач. Регулятивные действия определяют как действия, которые помогают учащимся организовать учебную деятельность и ориентированы на управление своей познавательной деятельностью. Познавательные действия – это действия, с помощью которых учащиеся осуществляют процесс познания.

Схема метапредметного урока

1. Целеполагание – это метапредметная учебная деятельность ученика по выявлению и фиксации образовательных целей.

2. Образовательная ситуация – ситуация образовательного напряжения, возникающая спонтанно и организуемая учителем и разрешаемая через общую совместную деятельность.

3. Личный продукт ученика – схема, алгоритм, план, тексты.

4. Сопоставление личного продукта с культурно-историческим аналогом – продуктами, созданные специалистами в соответствующих областях человеческой деятельности.

5. Диагностика и оценка – степень личного образовательного приращения учащегося.

6. Рефлексия – осознание достигнутого целеполагания.

Учителю, начинающему разработку метапредметного учебного занятия, можно посоветовать не делать метапредметными сразу все уроки. Лучше начинать в рамках уроков обобщающего типа, к ним учащиеся приходят уже с определённым знанием, его можно развивать, интерпретировать, проецировать на себя. Удобно проводить метапредметное учебное занятие с опорой на темы, предполагающие межпредметную интеграцию. Чем больше «связываний» узкопредметного знания с зонами его приложения (в других научных областях и в повседневной жизни), тем интереснее и продуктивнее урок. Не всегда легко найти взаимосвязь между метапредметной по своему характеру категорией и предметной составляющей урока, но взаимосвязь с универсальным способом деятельности можно найти всегда.

Список использованных источников

1. Хуторской, А.В. Метапредметный подход в обучении: научно-методическое пособие / А.В. Хуторской. – М. : Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. – 73 с.
2. Громыко, Ю.В. Метапредмет "Знак" / Ю.В. Громыко. – М., 2008. – 285 с.
3. Громыко, Ю.В. Метапредмет "Проблема" / Ю.В. Громыко. – М., 1998. – 382 с.

Секция «Прикладная информатика»

РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ WEB-СЕРВИСА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ И МОНИТОРИНГА РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ВУЗА

М.Д. Холин (студент)[1]
Научный руководитель: *А.С. Хрипунова Балджы* (к.ф.-м.н., ст. преп., кафедра ИИТО)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа ИНФг-109, E-mail: drakonlife91@yandex.ru*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, E-mail: anngremlin@gmail.com*

Keywords: automation, monitoring, web-service, educational institution, an interactive form, the electron-tion worflow.

Abstracts: The chosen theme is really topical for now because all introduced new information and communication technologies in the life enters a concept such as "e-government" and "electronic document." Problem of transition from paper to electronic document management systems is relevant to many organizations, both commercial and public, in this workflow automation is not just a means to optimize the internal processes of the organization, but a necessity. Objectives: was tasked with developing WEB-service for structural units of educational institutions to automate (with feedback) workflow, ie automate data entry from any computer via the Internet, will be able to put on the site and analyze the data. Available modern software tools to create interactive forms such as html, php, JavaScript and dedicated resources to create ready-made forms – Yandex, Google, has been selected by Google Forms. Google Forms – is a handy tool with the aid of which you can easily and quickly plan activities, make surveys and questionnaires, quizzes and tests, as well as to collect other information. Options for use of the lot, but for control testing, in my opinion, there is A more convenient tools (eg, MyTestX).

Современные технологии проникли во всех сферы деятельности человека. Двадцать лет назад Интернет и сотовые телефоны, казались чем-то непонятным и недостижимым. На сегодняшний день уже сложно себе представить человека, который живет и не пользуется этим. Выбранная тема действительно актуальна, так как сейчас везде внедряются новые информационно-коммуникационные технологии и в жизнь входит такое понятие, как «электронное правительство» и «электронный документооборот».

Задача перехода от бумажного к электронному документообороту является актуальной для многих организаций, как коммерческими, так и государственными. Внедрение электронного документооборота позволяет улучшить контроль над движением и исполнением документов, значительно упростить и ускорить доступ к информации и, как следствие, в настоящее время является действенным средством повышения эффективности управления. При этом автоматизация документооборота становится не просто средством оптимизации внутренних процессов организации, а необходимостью.

Цель работы – исследовать различные подходы к разработке и реализации WEB-сервиса для автоматизации и мониторинга работы структурного подразделения образовательных учреждений и их внедрить.

Задачи: была поставлена задача разработать WEB-сервис для работы структурных подразделений образовательных учреждений с целью автоматизации (при наличии обратной связи) документооборота, т.е. автоматизировать ввод данных с любого компьютера через интернет, была возможность поместить на сайт и проанализировать данные.

Из имеющихся современных программных средств создания интерактивных форм таких, как html, php, JavaScript и специальных ресурсов по созданию готовых форм – Yandex, Google, был выбран сервис **Google Формы**.

Google Формы – это удобный инструмент, с помощью которого можно легко и быстро планировать мероприятия, составлять опросы и анкеты, викторины и тесты, а также собирать другую информацию. При создании формы автоматически создается таблица Google, в которой автоматически накапливаются результаты заполнения формы учениками и посетителями блога. Таблица предоставляет удобные возможности хранения и обработки собранных данных.

Вот некоторые примеры использования формы Google в образовании:

- телекоммуникационные проекты: регистрация участников, промежуточный контроль, викторина и т.п.
- в классе: организация совместной работы группы, самооценка, рефлексия.
- сбор статистических данных: опросы, анкеты.

Вариантов использования формы очень много, но для контрольного тестирования, на мой взгляд, есть более удобные инструменты (например, MyTestX).

Список использованных источников

1. Алексанян, Г.А. Сервисы Google в организации самостоятельной деятельности студентов СПО / Г.А. Алексанян // Молодой ученый. – 2012. – №9. – С. 263-266.
2. Балуев, Д. Секреты приложений Google / Д. Балуев. – М. : Альпина Паблишер, 2010. – 288 с.
3. Формы с помощью Google Docs. Ч. 2. [Электронный ресурс]. – http://www.aronsky.ru/formy-s-pomoshhyu-google-docs-chast-pervaya/
4. Формы с помощью Google Docs. Ч. 2. [Электронный ресурс]. – http://www.aronsky.ru/formy-google-docs-chast-vtoraya/
5. Печникова, Т.В. Практика работы с документами в организации : учеб. пособие для вузов / Т.В. Печникова, А.В. Печникова. – М. : ЭМОС, 1999. – 208 с.
6. Смирнова, Г.Н. Электронные системы управления документооборотом / Г.Н. Смирнова. – М., 2003. – 168 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Д.И. Колчанов (студент)[1]

Научный руководитель: *А.С. Хрипунова Балджы* (к.ф.-м.н., ст. преп., кафедра ИИТО)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа ИНФг-109, E-mail: zxcdewqasd00@gmail.com*

[2] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, E-mail: anngremlin@gmail.com*

Keywords: 1C: Education, information systems, document management, client-server.

Abstracts: Based on the realities of our time, we can conclude that the traditional form of reference document is obsolete and should be replaced by an electronic form of documents. Objective: Implement a system 1C – education based the school. The urgency of the chosen theme is caused by necessity of increase of overall performance of school, by means of reduction of time necessary for filling of all registration and educational documentation, used school in the course of its work. Platform "1C : Education" is a system of programs to support and automation of the educational process. In particular product belongs to the system software "1C : Education", includes those features and capabilities that meet the purpose of this product. With the help of software "1C : Education" can be created and used in the educational process of the various educational systems . Educational complexes can contain a variety of visual, reference, test and other materials."1C : Education" can be installed in a local or network (client-server) version. Regardless of the type of installation "1C : Education" is a multiuser system in which information about the passage of educational material, as well as objects created by the user for each user are stored individually.

В последние несколько лет информационные технологии развиваются очень активно и получают все более широкое распространение и применение. Это связано с тем, что объем информации, которая обрабатывается и используется организациями в процессе его функционирования постоянно возрастает, а текущая информация обновляется. В наши дни трудно представить себе организацию, которая обошлась бы без информационной системы, которая должна облегчить работу персонала организации. Это касается не только тех информационных систем, которые предназначены для управления предприятием в целом, но и информационных систем управления документооборотом организации, которые предназначены для перевода всей документации организации в электронный вид, что повышает удобство обработки документов, а также повышает

эффективность функционирования организации посредством уменьшения времени, необходимого для оформления и обработки документов. Исходя из реалий нашего времени, можно сделать вывод о том, что традиционная форма ведения документооборота устарела и должна быть заменена на электронную форму документооборота.

Цель работы: внедрить систему 1С-образование на базе школы.

Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью повышения эффективности работы школы, посредством уменьшения времени, необходимого для заполнения всей учётной и учебной документации, используемой школой в процессе её работы.

Платформа **"1С: Образование"** является системой программ для поддержки и автоматизации образовательного процесса. В конкретный продукт, входящий в систему программ "1С: Образование", включаются те функции и возможности, которые отвечают назначению этого продукта. С помощью системы программ "1С: Образование" можно создавать и использовать в учебном процессе различные образовательные комплексы. Образовательные комплексы могут содержать в себе разнообразные наглядные, справочные, тестовые и другие материалы.

"1С: Образование" может устанавливаться в локальном или сетевом (клиент-серверном) варианте. Вне зависимости от варианта установки "1С: Образование" является многопользовательской системой, в которой информация о прохождении учебного материала, а также объекты, созданные пользователем, для каждого пользователя хранятся индивидуально.

Список использованных источников

1. Печникова, Т.В. Практика работы с документами в организации : учеб. пособие для вузов / Т.В. Печникова, А.В. Печникова. – М. : ЭМОС, 1999. – 208 с.
2. Смирнова, Г.Н. Электронные системы управления документооборотом / Г.Н. Смирнова. – М., 2003. – 168 с.
3. Книга "1С: Образование. Школа" – система организации и поддержки учебного процесса : метод. рекомендации по использованию в образов. учреждениях.
4. Демоверсия «1С-Образоваие». – [Электронный ресурс]. – http://e4demo.1c.ru
5. Анодина, Н.Н. Документооборот в организации : практ. пособие / Н.Н. Анодина. – М., 2007. – 125с.

Секция «Теоретическая информатика»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ ПРОХОЖДЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ТЕСТА ТЬЮРИНГА

А.С. Морозов (студент)[1]
Научный руководитель: *А.В. Шутов* (к.ф.-м.н., кафедра ИИТО)[2]

[1] *Физико-математический факультет, Кафедра ИИТО, группа МПрг-109, E-mail: a_morozov@live.com*
[2] *Физико-математический факультет, Кафедра ИИТО, E-mail:a1981@mail.ru*

Keywords – CAPTCHA, Turing test, computer vision, breaking CAPTCHA via computer vision, automation CAPTCHA

Abstracts – Problem of breaking CAPTCHA is a good challenge for computer vision science. Speaking about computer vision is meant the problem of classifying images. Nowadays task of fully automatic breaking CAPTCHA is not solved. The research, of course, does not pretend to solve this problem, but proposes an approach for some of its special cases. As supporters of a practical approach, we have implemented a program to automatically breaking CAPTCHA-images from phpBB 2.x forum engine.

Компьютерное зрение является актуальным направлением в информационных технологиях, т.к. имеет широкий спектр практических приложений, который постоянно расширяется. Примерами в прикладной сфере могут служить: оптическое распознавание знаков, оценка положения, поиск изображения по его содержанию и многое другое. Компьютерное зрение является перспективным направлением в науке, очень многие вопросы в рамках данной сферы являются открытыми.

Одним из направлений в компьютерном зрении является распознавание образов, а в нем, в свою очередь, можно выделить задачу автоматизации прохождения теста CAPTCHA (Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart). Данное исследование не претендует на решение данного вопроса в 100% случаев, но предлагает подход к решению некоторых частных случаев. В качестве демонстрации данного подхода была создана программа, занимающаяся распознаванием CAPTCHA-изображений, генерируемых движком форума phpBB 2.x. Типичный пример такого изображения:



Соответственно, наша задача состоит в автоматизированном распознавании данных символов. Ее логично разбить на две подзадачи (этот момент будет общим при любом способе автоматизации распознавания CAPTCHA-изображений):

1. Разбиение исходного изображения на отдельные символы.
2. Распознавание каждого символа по отдельности.

Согласно обозначенному выше пункту 1, необходимо разбить изображение на отдельно стоящие символы. И первое, что здесь нужно сделать – это избавиться от шумов в изображении. Легко заметить (например, просмотрев файл в графическом редакторе), что каждая точка фона состоит из RGB-компонент, где значение каждой компоненты:

а). Равно значению других компонент в этом пикселе:

$$.\forall\{R,G,B\} : R = G, G = B \quad (1)$$

б). Не может быть меньше, чем 140d.

$$.\forall\{R,G,B\} : R \geq 140, G \geq 140, B \geq 140 \quad (2)$$

Пользуясь этими данными можно выполнить попиксельный обход изображения, отфильтровав шумы (заменив зашумленную точку на точку белого цвета). Таким образом, после выполнения отсечки по яркости небелыми останутся только те пиксели, которые образуют символы на изображении. Полученный результат будет выглядеть следующим образом:



Следующим этапом станет выделение каждого символа в отдельное изображение.

Для решения этой задачи стоит отметить следующее свойство данного изображения: если рассматривать каждый символ как матрицу пикселей, то ни в каком случае в ней не будет существовать столбца или строки, каждый пиксель в которых будет белого цвета. Пользуясь этим свойством, мы будем определять границы расположения символов.

Алгоритм для разбиения изображения на отдельные символы будет следующим: изображение рассматривается как матрица из пикселей.

Осуществляется проход по матрице слева направо. Каждую итерацию рассматривается один столбец этой матрицы. Если в нем присутствуют небелые точки, значит этот столбец – левая граница символа. Далее осуществляется поиск столбца, находящегося дальше найденного, у которого все точки будут белые. Этот столбец обозначит правую границу символа. Наиболее высокая и низкая небелые точки в столбцах, принадлежащих символу, обозначат верхнюю и нижнюю границы символа, соответственно.

После выполнения данного алгоритма над очищенным от шумов изображением буду получены следующие результаты:



Итак, первая задача (разбиение исходного изображения на отдельные символы) решена. Теперь необходимо выполнить распознавание каждого отдельного символа. Для решения этой задачи будет использован метод попиксельного сравнения полученных символов с эталонными образами – масками. В том случае, когда сравнение дает максимальное количество небелых точек, стоящих на одинаковых местах, считаем, что символ соответствует эталонной маски (при этом значение маски нам заранее известно).

Также может возникнуть вопрос – где брать маски для сравнения? В данном случае есть два пути:

1. Так как мы работаем с публичным движком phpBB 2.x, то не составит никакого труда загрузить его дистрибутив и взять эталонные изображения из него (наиболее простой путь, для тестирования программы был использован именно он).
2. Также можно (путем многократного запроса на генерацию новых CAPTCHA-изображений) собрать достаточную базу символов. Этот подход долог и в случае с данным примером совершенно неоправдан (т.к. движок phpBB доступен для всеобщего скачивания). Однако, данный подход будет единственно возможным в случае с т.н. «black box» - ситуации, когда исходные тексты и ресурсы движка недоступны для всеобщего обозрения, а пользователь имеет возможность наблюдать лишь конечный результат работы скрипта для генерации CAPTCHA-изображений.

Самое время коснутся вопроса результативности данного подхода: на небольшой тестовой выборке, взятой с реального Интернет-ресурса, программа показала эффективность распознавания CAPTCHA-изображений в 100%. Разумеется, распознала она и то изображение, которое было примером к данной статье (получившаяся строка: «X7LJM6»).

Разумеется, данный вид CAPTCHA-изображений является весьма слабым с позиций информационной безопасности. И в phpBB 3.x изображение генерируется иначе. Однако статья носит обзорный характер, а для примера рассмотренное выше подходит лучшим образом. Напоследок, стоит упомянуть о методах, которые могут затруднить процесс распознавания, добавив стойкости этому виду защиты:

1. Использование размытий, искажений в шрифтах
2. Добавление значительных зашумлений
3. Использование различных шрифтов для генерации символов CAPTCHA-изображения.
4. Использование альтернативных вариантов теста для различения компьютеров и людей (отличные от ввода текста с картинки, но плохо алгоритмизируемые задачи): отметить все картинки с кошками, собрать картинку-паззл и т.п.

Список использованных источников

1. В. В. Вьюгин, «Математические основы теории машинного обучения и прогнозирования», Москва, 2013 г.
2. Linda G. Shapiro, George C. Stockman, “Computer Vision”, PRENTICE HALL, Upper Saddle River, New Jersey 07458
3. Интернет-ресурс http://www.captcha.ru/
4. Форсайт Дэвид А, Понс Жан, «Компьютерное зрение. Современный подход», ISBN 5-8459-0542-7 (рус)

РАЗРАБОТКА АУДИО ПЛЕЕРА НА БАЗЕ HTML 5 И WEB AUDIO API

А.В. Суворкин, (студент)[1], *М.Э. Гашок* (студент)[2]
Научный руководитель: *А.В. Шутов* (к.ф.-м.н., доцент, кафедра ИИТО)[3]

[1]*Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа МПрг-111, E-mail: andrejwest@mail.ru*
[2]*Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа МПрг-111, E-mail: maxsons@mail.ru*
[3]*Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, E-mail: a1981@mail.ru*

Keywords: HTML 5, Web Audio API, Audio Context, gain, analyzer, filter, modules.
Abstract: Technology Web Audio API is designed to free developers from browser-based applications use native Adobe Flash Player technology and allows us to work with multi-channel audio in a browser without the use of third-party applications and expands the possibilities of sound editing, synthesizing, visualization and filtering tracks. The article describes the basic modules for audio and algorithm implementation of these modules in a web audio player.

Реализация аудио в браузере стала доступна благодаря языку разметки HTML 5, в котором добавлены новые синтаксические особенности, а так же новые ранее не доступные интерфейсы прикладного программирования, такие как Web Audio API, Canvas 2D − метод позволяющий добавлять 2D графику, WebGL − технология позволяющая добавлять 3D графику.

Web Audio API это мощнейший инструмент без которого уже сейчас невозможно обойтись при работе со звуком и разработке игр и приложений в веб среде, настолько это эффективное и удобное средство реализации задач связанных со звуком в языке HTML 5. Web Audio API призван решать задачи реализации объемного звука в играх и интерактивных веб приложениях, в приложениях по обработке звука, его синтеза, визуализации звуковых дорожек и это лишь малый перечень всех возможностей.

С помощью Web Audio API возможно проигрывать сотни семплов одновременно с разницей в миллисекунды, точно планируя начало и конец воспроизведения каждого из них, также Web Audio API предоставляет возможность обрабатывать звук с помощью десятков встроенных высокоуровневых блоков (фильтров, усилителей, модулей свертки и т.д.).

Современная звуковая карта компьютера поддерживает 8 каналов аудио, этого хватает для воспроизведения звука в Dolby Digital и Dolby TrueHD качествах, которое используют 5 и 8 каналов аудио соответственно. Web Audio API поддерживает до 32 каналов аудио, это предоставляет неограниченные возможности для работы с аудио. Источниками звукового сигнала могут быть: аудио буфер, внешний аудио поток (стрим или микрофон). В качестве получателей могут быть колонки или аудио поток (стрим).

Модули в Web Audio API это инструменты которые мы можем легко добавлять если хотим использовать какой-то аппарат работы со звуком, например регулятор громкости (Gain) или фильтр частот. У каждого модуля есть метод connect(…), который принимает один параметр, говорящий о том, к чему нужно присоединиться. Благодаря этому очень просто интегрировать модули в общую схему и реализовать их работу. Например мы имеем два источника – source1 и source2, получатель звукового сигнала – destination, и 4 модуля для работы со звуком – node1, node2, node3 и node4. В таком случае при помощи вышеупомянутого метода connect(…) реализовать эту схему мы сможем следующим образом:

Схема 1

```
source1.connect(node1);
source2.connect(node3);
node1.connect(node4);
node1.connect(node2);
node2.connect(destination);
node3.connect(node1);
node4.connect(destination);
node4.connect(node3).
```

Аудио плеер реализованный с помощью HTML 5 и Web Audio API позволяет проигрывать аудиозаписи в браузере, имея на экране лишь открытое окно браузера, загружать в плейлист аудио треки с компьютера, перелистывать аудиозаписи нажатием кнопки. На экране так же присутствует эквалайзер частот и анализатор, который визуализирует звуковой спектр.

Алгоритм создания плеера и добавления в него модулей включает следующие этапы:

1) Создание источника аудио, которым является тег <audio>

2) Создание меню выбора дорожек и добавления их в список проигрывания, загрузку файлов и обновление плейлиста реализуется при помощи PHP. Меню обновляется сразу после добавления новой песни.

3) Подключение модуля gain (регулятор громкости) и вывод его на экран. Подключение модуля к источнику и выходу при помощи схемы 1.

4) Добавление фильтров некоторых частот для эквалайзера используя встроенный модуль filter.

5) Визуализация: подключение модуля analyzer, используя его для создания спектрограммы, визуализирующей звуковой спектр, с помощью тега <canvas>, позволяющего реализовать 2D графику.

Алгоритм реализован на языке JavaScript.

Список использованных источников

1. A. Gregor, A. van Kesteren “Web Audio API” http://www.w3.org/TR/webaudio/
2. Дудин Д. Web Audio API – новые возможности генерации, обработки и объемного распределения звука в браузере. http://html5.by/blog/audio/

Секция «Теория и методика обучения информатике»

ВИРТУАЛЬНАЯ 3D МОДЕЛЬ СИСТЕМНОГО БЛОКА

А.В. Макеев (студент)[1]
Научный руководитель: *И.В. Николаева* (доцент, кафедра ИИТО)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа ИНФг-110, E-mail: zedoom4ik@gmail.com*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО*

Keywords: model, assembly, 3d, interactive.
Abstracts: The primary goal of working out of the project is the application creation, as much as possible visually giving representation about the device of the basic parts of the computer. For working out of a qualitative product objects in view were carried out accurately: use as the manual; consideration of the given project as means for mathematical and imitating modeling; association of verbal and visual ways of perception of a teaching material for increase of efficiency of educational process; creation of virtual excursions. The intuitive interface and simplicity in operation allow to use the program for training to users with different level of knowledge of the personal computer.
Creation of the demanded and actual software product should begin with search of its analogues. Internet search is the most productive way of search similar on the purposes and software product possibilities.

Основной задачей разработки проекта является создание приложения, максимально наглядно дающего представление об устройстве основных частей компьютера.

Для разработки качественного продукта выполнялись четко поставленные цели:

- *использование в качестве учебного пособия.*
- *средство для математического и имитационного моделирования.*
- *объединение вербального и визуального способов восприятия учебного материала.*
- *создание виртуальных экскурсий.*

Интуитивный интерфейс и простота в эксплуатации позволяют использовать программу для обучения пользователям с разным уровнем знания ПК.

На сегодняшний день в России нет ни одной подобной по содержанию обучающей программы, которая включает в себя как учебный материал, так и модули имитационного моделирования по архитектуре ПК.

Разработка трехмерных моделей проводилась в трехмерном графическом редакторе 3D StudioMAX 8.0. 3D StudioMAX – лидер рынка программного обеспечения для трехмерного моделирования, анимации и визуализации.

В разработанной программе каждая деталь представляет собой модель максимально визуально похожую на оригинал.

Программа имеет модульную структуру, что дает дополнительные возможности для модернизации в условиях быстрого развития компьютерных технологий.

Проект состоит из трех модулей: обучения, настройки, действия.

Модуль “Действия” предназначен для выполнения основных действий, необходимых при работе пользователя, а именно: перемещение пользователя, возможность осмотра с помощью клавиатуры и мышки, взаимодействие с предметами.

Модуль “Настройки” предусмотрен для изменения настроек рабочего окна программы.

Модуль “Обучение” предназначен для непосредственного процесса обучения пользователя программы с использованием справочной литературы или мультимедийных средств. Данный модуль включает в себя 3 раздела: сборка, экскурсия и прогулка. Режим сборки позволяет самостоятельно соединить комплектующие ПК и проверить правильность сборки. В режиме экскурсии пользователь получает краткую лекцию по всем основным комплектующим. В режиме прогулки возможно осмотреть изнутри весь системный блок в увеличенном виде.

В проекте была поставлена цель – создать приложение, максимально наглядно дающее представление об устройстве персонального компьютера. Для выполнения этой задачи было решено применить 3D технологии. Представление некоторых вещей в виде абстракций поможет скорейшему усвоению материала. Пользователь своими глазами сможет детали компьютера в процессе работы, самостоятельно собрать персональный компьютер. Главная особенность программы – работа в интерактивном 3D режиме.

Использование данной программы значительно разнообразит учебный процесс и будет способствовать экономии на оборудовании и

расходном материале, повысится уровень безопасности при проведении практических занятий.

Список использованных источников

1. Kelly L. Murdock 3D Studio MAX® R3 Bible.
2. Zorana Gee, Pete Falco, Берт Монро, Corey Barker, Russel Brown, Стивен Бернс. 3D in Photoshop: The Ultimate Guide for Creative Professionals.
3. Плаксин, А., Лобанов, А. Mental Ray / Iray. Мастерство визуализации в Autodesk 3ds Max.

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА МОДУЛЯ «ЛОГИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ МОДЕЛИ»

А.А. Филиппов (студент)[1]
Научный руководитель: *И.В. Николаева (*доцент, кафедра ИИТО) [2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа ИНФг-109, E-mail: Fill.aLeX33@mail.ru*
[2] Ф*изико-математический* факультет*, кафедра ИИТО*

Keywords: logical operations, logical functions, structural formula, the laws of logic, basic logical elements, functional schemes, information model, computer model, the adder.
Abstracts: The formation of the creative person in modern conditions is an urgent task. For realization of the objectives of education at the present time, the teachers give more preference to the education of search methods. In the work as an experimental educational material for the formation of experience of research of the search activity of schoolchildren in learning elected module "Logic in computer science". The topic chosen due to its value in mastering the basic method of knowing reality - simulation and, in particular, the method of computer modeling of. The article describes an example of realization of the search activity at the decision of tasks of modeling of binary addition of multiple numbers in a computer.

Системно-деятельностный подход, лежащий в основе ФГОС, призван обеспечить формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, помочь им освоить ключевые компетенции, которые позволят успешно социализироваться в современном мире. Формирование творческой личности в современных условиях является актуальной задачей. Для реализации целей, поставленных перед образованием в настоящее время, учителя отдают всё большее предпочтение в изучении учебного материала по предмету «Информатика и ИКТ» *поисковым методам:* исследовательскому и эвристическому (частично-поисковому), в основе которых лежит проблемное обучение. Эти методы в наибольшей степени удовлетворяют требованиям компетентностного подхода, направленного на развитие активности, ответственности и самостоятельности в принятии решений**.** В рамках исследовательского подхода обучение ведется с опорой на *непосредственный опыт учащихся*, его расширение в ходе поисковой, исследовательской деятельности**,** учебный процесс строится не только и не столько как поиск знаний «в чистом виде», сколько как формирование новых познавательно-прикладных, практических процедур, новых инструментальных знаний о способах деятельности. Усвоение познавательных процедур возможно только путем решения проблемных задач. В российской и зарубежной педагогической науке и передовой педагогической практике в последние десятилетия произошел пересмотр взглядов на цели, формы, содержание и результаты исследовательской деятельности учащихся. Целый ряд ведущих российских педагогических и психологических

научных школ, таких как школа развивающего обучения (Давыдов В.В., Эльконин Д.Б.), рассматривают исследовательскую деятельность учащихся как образовательную деятельность, направленную на достижение образовательных результатов, как основную технологию современного образования. Можно выделить такие этапы **деятельности обучающихся при реализации поискового метода обучения.:**

- **ознакомление с областью и содержанием предметного исследования;**
- **формулировка целей и задач исследования;**
- **сбор данных об изучаемом объекте (явлении, процессе);**
- **проведение исследования (теоретического или экспериментального) – выделение изучаемых факторов, выдвижение гипотезы, моделирование и проведение эксперимента;**
- **объяснение полученных данных;**
- **формулировка выводов, оформление результатов работы.**

Один из путей, способствующий формированию новых инструментальных знаний о способах познавательной деятельности при решении проблемной задачи, заключается *в поэтапном предъявлении задачи*, требующей некоторого количества звеньев для решения. Каждое звено или группа звеньев могут быть представлены в виде самостоятельной «промежуточной» задачи, решение которой продвигает вперед и весь процесс решения в целом.

В качестве экспериментального учебного материала для формирования опыта исследовательской деятельности школьников в обучении избран модуль «Логика в информатике» в предмете «Информатика и ИКТ». Выбор темы объясняется её значением в овладение основным методом познания окружающей действительности – методом моделирования и, в частности, методом компьютерного моделирования. С одной стороны, эта тема вбирает в себя основные понятия, опорные знания, содержательные линии «Логические основы компьютера», с другой стороны, способствует сознательному использованию компьютерного моделирования при решении практических задач. Отмечая богатые содержательные возможности данного раздела, мы вместе с тем подчеркиваем и его существенный образовательный потенциал, проявляющийся в направленности на формирование опыта поисковой деятельности школьников. Рассмотрим пример реализации поисковой деятельности при решении следующей задачи.

Задача. Составьте модель электронного устройства, которое производит сложение многозначных чисел в компьютере, и реализуйте его с использованием редактора логических схем.

Решение

Опорными знаниями для решения поставленной задачи являются: логические операции, логические функции, структурные формулы, законы логики, базовые логические элементы функциональных схем, реализующие логические операции, функциональные схемы реализации логических функций.

На дом на предыдущем уроке по информатике было задано опережающее задание.

Задание. Найдите информацию о работе счётных ручных и механических инструментов. Определите, что общего в принципах действия этих инструментов при выполнении операции сложения, какое существенное отличие?

На текущем уроке учащиеся выделяют общий принцип работы, например, счётов и арифмометра «Феликс М» – это реализация в них свойства позиционной системы счисления «десять единиц младшего разряда составляют одну единицу старшего разряда». Определяют существенное отличие – разная элементная база устройств. Далее переходят к решению поставленной задачи. Используя свои знания, учащиеся выдвигают гипотезу: «Чтобы решить поставленную задачу, необходимо создать компьютерную модель сложения двухзначных чисел, используя новую элементную базу, базовые логические элементы функциональных схем, реализующие логические операции, и в этой модели реализовать основное свойство позиционной двоичной системы счисления». Далее учащиеся самостоятельно в группах или индивидуально определяют путь к созданию модели и проведению вычислительного эксперимента, который либо подтвердит правильность выдвинутой гипотезы, либо опровергнет её.

Возможные этапы создания компьютерной модели сложения многозначных двоичных чисел с использованием базовых логических элементов функциональных схем, реализующих логические операции:

- активизируйте правила сложения двоичных чисел;
- введите логические переменные, и представьте правила сложения двоичных чисел в виде таблицы истинности (составьте табличную информационную модель работы сумматоров);
- используя СДНФ или СКНФ, составьте логические функции для нахождения Q и S (информационные модели работы сумматоров в виде логических функций от двух и трёх переменных, в зависимости от разрядов, в которых моделируете сложение), упростите полученные выражения;
- составьте функциональные схемы по соответствующим структурным формулам и компьютерные модели работы сумматоров для исполнителя – конструктора логических схем;

• проведите вычислительный эксперимент на выбранном программном обеспечении.

Пример информационной компьютерной модели (рис. 1) для сложения двузначных чисел в первом разряде, модели полусумматора.

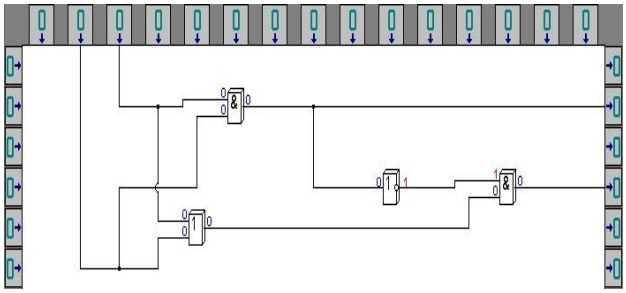


Рис. 1

Поисковая исследовательская деятельность развивает у учащихся наблюдательность, воображение, умения переносить открытые закономерности в новую среду и проверять адекватность этого переноса, умения диалектически воспринимать явления и закономерности окружающего мира, выражать и отстаивать свою или групповую точку зрения

Список использованных источников

1. Николаева, И.В. Теория и методика обучения информатике. Содержательная линия «Моделирование и формализация»: учеб. пособие / И.В. Николаева, А.А. Мартынова. – Владимир: Издательство ВлГУ, 2013. – 144 с.
2. Андреева, Е.В. Математические основы информатики. Элективный курс. Методическое пособие. / Е.В. Андреева, Л.Л. Босова, И.Н. Фалина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 312 с.
3. Современные образовательные технологии: Учебное пособие / под ред. Н.В. Бордовской. – М.: КНОРУС, 2010.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РАЗДЕЛА «ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ» В ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ» ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

М.А. Иванов (студент)[1]

Научный руководитель: *Е.П. Давлетярова (*доцент, кафедра ИИТО)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа ИНФг-110, E-mail:mak.ivanov@gmail.com*

[2] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, E-mail: anele_p@mail.ru*

Keywords: numerical methods, computer models, computer experiment, information technologies, the real roots of an equation with one variable, continuity, monotony, accurate root of the equation.

Abstracts: The main tasks of the study subject "Informatics and ICT" in educational institutions are to form information system approach to the analysis of the world , formation of skills to use information and communication technologies for solving life's problems, formation of skills to carry out a computational experiment for the discovery of new properties of the object. For solution of these problems is introduced the section "Numerical Methods and Computer Simulation "in the training line "Modeling and formalization" on basic and core stages of continuous study of computer science. This article describes one of the tasks in the section "Numerical Methods and Computer Simulation."

Главными задачами изучения предмета «Информатика и ИКТ» в общеобразовательных учреждениях являются формирование у обучаемых системного информационного подхода к анализу окружающего мира; формирование умений и навыков использования информационно-коммуникационных технологий для решения жизненных задач; формирование умений проводить вычислительный

эксперимент для открытия новых свойств исследуемого объекта. Решению этих задач подчинено введение раздела «Численные методы и компьютерное моделирование» в учебный материал содержательной линии «Моделирование и формализация» на базовом и профильном этапах непрерывного изучения информатики.

Цель изучения предлагаемого раздела – сформировать у учащихся в систематизированной форме понятия о приближенных (численных) методах решения практических задач, методах компьютерного моделирования, источниках ошибок и методах оценки точности результатов.

На примерах решения практических задач учащиеся участвуют в реализации всех этапов компьютерного моделирования, начиная с исследования моделируемой предметной области и постановки задачи, до интерпретации результатов, полученных в ходе компьютерного эксперимента.

В настоящее время для ПК разработаны эффективные пакеты программ для численного решения задач, тем не менее, понимание возможностей реализации теоретических идей в программный продукт является составной частью образования в школе.

Выделим некоторые специфические для данного раздела задачи:

1. *Общее развитие и становление мировоззрения учащихся.* Содержание курса, методы реализации этого содержания выполняют развивающую функцию, учащиеся продолжают работать с методом познания окружающей действительности – методом компьютерного моделирования.

2. *Содействие профессиональной ориентации учащихся.* Реализация данного курса способствует выявлению тех учащихся, кто склонен к исследовательской деятельности, проведению вычислительного эксперимента, работе над проектами.

3. *Развитие и профессионализация навыков работы с компьютером.* Перед учащимися ставится задача реализовать алгоритм численного решения задачи на компьютере, в наглядной, доступной форме отобразить полученные результаты, провести вычислительный эксперимент численного решения задачи с использованием выбранного программного обеспечения,что способствует более полному изучению возможностей программного обеспечения компьютера, а при оценке точности – возможности компьютера как вычислителя.

Программа раздела «Численные методы и компьютерное моделирование», краткое содержание тем раздела предлагается в работе [1]. В настоящее время необходимо отобрать материал по предлагаемым темам и разработать частные методики изложения отдельных тем раздела.

Рассмотрим некоторые примеры использования информационных технологий при изучении учебного материала темы «Приближённые методы решения уравнений с одной переменной».

Пример 1. Рассмотрим отделение действительных корней уравнения $x - \cos x = 0$ *графическим* способом.

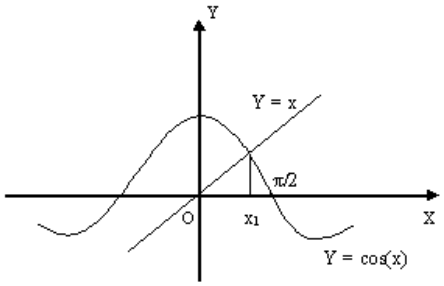


Рис. 1

A. Приведем данное уравнение к виду $g(x) = h(x)$, имеем $x = \cos x$. Построим графики функций $y = x$ и $y = \cos x$ (рис. 1). За отрезок $[a; b]$, на котором находится единственный корень уравнения $x - \cos x = 0$, возьмем отрезок [0.5; 1.5].

B. Проверим правильность выбора отрезка [0.5; 1.5], внутри которого существует единственный действительный корень уравнения $x - \cos x = 0$:

a) Проверим непрерывность функции $f(x) = x - \cos x$ на отрезке [0.5; 1.5]. Функция $f(x) = x - \cos x$ непрерывна на числовом промежутке [0.5; 1.5] (алгебраическая сумма непрерывных функций $y = x$, $y = \cos x$).

b) Проверим монотонность функции $f(x) = x - \cos x$ на отрезке [0.5; 1.5]. Функция $f(x) = x - \cos x$ монотонно возрастает на этом отрезке, т.к.

$f'(x) = 1 + \sin x$; $1 + \sin x > 0$ для всех $x \in [0.5; 1.5]$.

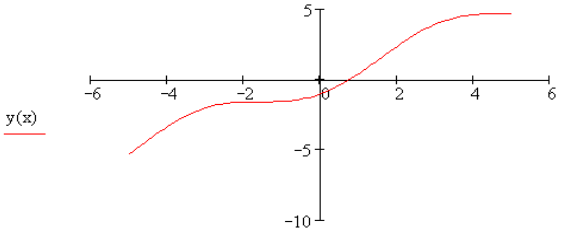
c) Проверим знаки функции $f(x) = x - \cos x$ на концах отрезка [0.5; 1.5], найдем значения функции $f(x) = x - \cos x$ на концах исследуемого отрезка:

$$\begin{cases} f(0.5) = 0.5 - \cos 0.5 = -0.378 < 0 \\ f(1.5) = 1.5 - \cos 1.5 = 1.429 > 0 \end{cases} \Rightarrow f(0.5) f(1.5) < 0$$

Функция $f(x) = x - \cos x$ на концах отрезка [0.5; 1.5] принимает значения разных знаков.

На отрезке [0.5; 1.5] функция непрерывна, монотонна и принимает на концах отрезка значения разных знаков, следовательно, внутри отрезка [0.5; 1.5] содержится действительный корень уравнения $x - \cos x = 0$, и этот корень единственный.

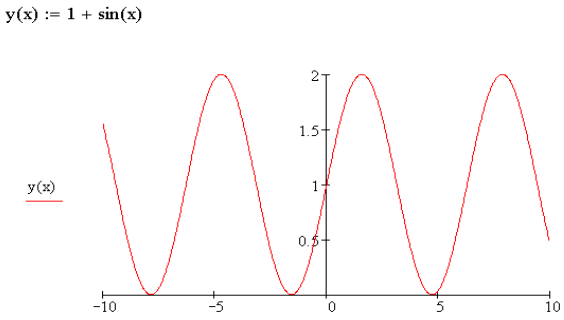
$y(x) := x - \cos(x)$ $\quad$ $x := -5, -4.9 .. 5$



Проведенные рассуждения А, В можно *проиллюстрировать*, используя возможности построения графиков функции $f(x)$ и определения корней уравнения $f(x) = 0$ в системе Mathcad.

root($y(x)$, x, 0.5, 1.5) = 0.74

Рис. 2



root($y(x)$, x, -10, 10) = - π/2 + 2 πk, $k = 0, \pm 1, \pm 2, \ldots$

Рис. 3

а) График функции $f(x) = x - \cos x$ на отрезке [-6; 6] (рис. 2) можно использовать для:

– иллюстрации непрерывности функции $f(x)$ на этом отрезке;

– выделения отрезков монотонности функции $f(x)$;

– определения знаков функции $f(x)$ на концах отрезков монотонности;

– отделения отрезков, внутри которых существует единственный действительный корень уравнения $x - \cos x = 0$.

b) Используя график функции $\varphi(x) = 1 + \sin x$ (рис. 3), где $\varphi(x) = f'(x)$, можно определить интервалы знакопостоянства функции $\varphi(x)$, сравнить эти интервалы с интервалами монотонности функции $f(x)$.

Можно предложить учащимся исследовать возможности компьютера для отделения действительных корней уравнения с одной переменной.В данном случае речь идет о выделении отрезков, на которых существует, по крайней мере, один действительный корень уравнения $f(x) = 0$.

Пусть имеется уравнение $f(x) = 0$, причем известно, что все интересующие пользователя корни уравнения находятся на отрезке $[m; l]$ на котором функция $f(x)$ определена и непрерывна. Требуется отделить корни уравнения, т.е. указать все отрезки $[a; b] \subset [m; l]$, содержащие по одному действительному корню.

Выберем такой алгоритм решения задачи. Будем вычислять значения $f(x)$, начиная с точки $x = m$, двигаясь вправо с некоторым шагом h. Как только обнаружится пара соседних значений $f(x)$, имеющих разные знаки, то соответствующие значения аргумента x (предыдущее и последующее) можно считать концами отрезка, содержащего корень.

Напишем алгоритм нахождения отрезков $[a; b]$, внутри которых содержится действительный корень уравнения $f(x) = 0$. Результатом решения поставленной задачи будут выводимые на дисплей (или на печать) в цикле значения параметров x_1 и x_2 (концов выделенных отрезков).Отделив, с использованием компьютера, действительные корни уравнения $\cos 2x - \lg x = 0$ на отрезке [2; 10] с шагом $h = 0.1$ и $h = 1$, учащиеся видят, что при ($h = 1$) не выделены все отрезки, на которых находятся действительные корни уравнения. Проанализировав график функции $y = \cos 2x - \lg x$, построенный либо с использованием системы программирования, либо системы Mathcad, либо другого программного обеспечения, учащиеся делают вывод. Надежность рассмотренного подхода к отделению корней уравнений зависит как от характера функции $f(x)$, так и от выбранной величины шага h. Действительно, если при достаточно малом значении h на концах текущего отрезка $[x; x + h]$ функция $f(x)$ принимает значения одного знака, естественно ожидать, что уравнение $f(x) = 0$ корней на этом отрезке не имеет. Это, однако, не всегда так: при несоблюдении условия монотонности функции $f(x)$ на отрезке $[x; x + h]$ могут оказаться корни уравнения $f(x) = 0$. Не один, а несколько корней могут оказаться на отрезке $[x; x+ h]$ и при соблюдении условия $f(x) \cdot f(x+ h) < 0$. Предвидя подобные случаи, следует выбирать при отделении действительных корней достаточно малые значения h

Программа отделения действительных корней уравнения $f(x) = 0$ на TurboPascal’e

```
program separating;
var
m,l,h,x1,x2,y1,y2:real;
k:byte;{k – числоотделенных отрезков уравнения
f(x)=0}
function f(x:real):real;
begin
f:=cos(2*x)-ln(x)/ln(10);
end;
begin
write('m=');readln(m);
write('l=');readln(l);
write('h=');readln(h);
k:=0;x1:=m;x2:=x1+h; y1:=f(x1);
writeln('Выделенные отрезки');
while x2<=l do
begin
y2:= f(x2);
if y1*y2<0 then
begin
k:=k+1;
writeln(k,' отрезок',' [',x1:5:3,';',x2:5:3,' ]');
      end;
x1:=x2;x2:=x1+h; y1:=y2;
end;
if k=0 then
begin
```

```
writeln('отрезки, внутрикоторых существуют
корни,');
writeln('при исполнении программы не выделены');
end;
end.
```

При изучении модуля «Численные методы и компьютерное моделирование мы предлагаем широко использовать табличный процессор MSEXCEL. Приведём пример использования в непосредственном режиме MSEXCEL для уточнения действительного корня уравнения $x - \cos x = 0$ методом деления отрезка пополам. Для решения уравнения $x - \cos(x) = 0$ заполним таблицу, как показано на рис. 4.

	A	B	C	D
1	0,5	0,8	=A1+(B1-A1)/2	=A1-COS(A1)
2	=ЕСЛИ(D1*F1<0;A1;C1)	=ЕСЛИ(D1*F1>0;C1;B1)		
3	=ЕСЛИ(И(D1*E1>=0;H1=1);"метод неприменим";"метод применим")			
4	=ЕСЛИ(B1-A1>2*G1;"вычислять";"конец")			

	E	F	G	H	I	J
1	=B1-COS(B1)	=C1-COS(C1)	0,00001	=I1+J1	1	0
2						

Рис. 4

В ячейку A1 заносим значение левого конца выделенного отрезка – *a*, в ячейку B1 заносим значение правого конца выделенного отрезка – *b*. В ячейку C1 заносим формулу, вычисляющую значение середины отрезка [*a*;*b*], в ячейки D1, E1, F1 – формулы, вычисляющие значение функции в левом конце отрезка, в правом конце отрезка и в середине отрезка, соответственно. В ячейку A2 заносим формулу, вычисляющую значение левого конца *a* нового отрезка, в B2 – значение правого конца *b* нового отрезка. В ячейку G1 заносим число *e* – точность вычисления корня уравнения. В ячейке H1 будем вычислять количество проведенных итераций. В ячейке A3 будем хранить информацию о том, применим ли данный метод для первоначального отрезка, в ячейке A4 будет выводиться сообщение о том, получен ли корень уравнения с заданной точностью на текущем шаге.

Далее можно проводить вычисления. Выделите ячейку A2. Для проведения одной итерации выполните действия: скопируйте A2 в буфер обмена; выделите A1; вызовите контекстное меню ячейки A1 – Специальная вставка – Значения; выделите B2; скопируйте B2 в буфер обмена; выделите B1; вызовите контекстное меню B1 – Специальная вставка– Значения; выделите H1; скопируйте H1 в буфер обмена; выделите J1; вызовите контекстное меню J1 – Специальная вставка– Значения. *Если* после проделанных действий в ячейке A3 появилось сообщение "*метод неприменим*", необходимо *проверитьправильность выбора отрезка*. *Повторять* произведенные действия до тех пор, *пока* в ячейке *A4* не появится сообщение "*конец*". *Результат* прочитать в ячейке *C1,число итераций* в ячейке *H1*.

В результате изучения раздела «Численные методы и компьютерное моделирование» ученик должен научиться обосновывать выбор численного метода для решения поставленной задачи; владеть алгоритмом используемого метода. При изучении учебного материала этого раздела учащиеся имеют возможность проводить вычислительный эксперимент с использованием систем программирования, электронных таблиц, математической системы автоматизированного проектирования Mathcad и другого программного обеспечения компьютера, подбирать соответствующие параметры, анализировать зависимости, прогнозировать результаты, проводить графическую интерпретацию получаемых результатов. Это способствует более глубокому пониманию сущности численных методов и их практической ценности, ориентирует на грамотное использование прикладного программного обеспечения компьютера, обогащает учащихся новыми способами решения задач, формирует общекультурные, учебно-познавательные и ИКТ-компетенции.

Список использованных источников

1. Николаева, И. В. Численные методы и компьютерное моделирование / И.В. Николаева. – Владимир : ВГПУ, 2005. – 62 с.
2. Давлетярова, Е.П. Информационные технологии в математике (практикум) / Е.П. Давлетярова, И.А. Гордеева, А.В. Шутов, Ю.А. Медведев. – Владимир : ВГГУ, 2011. – 104 с.

СЛОЖНЫЕ СТРУКТУРЫ ДАННЫХ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ОБЪЕКТОВ И ПРОЦЕССОВ

А.А. Геворгян (студент)[1]
Научный руководитель: И.В. Николаева (доцент, кафедра ИИТО)[2],

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа ИНФг-110, E-mail:armkir777@gmail.com*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО*

Keywords: pointers, dynamic data structures, stacks, queues, decks, sleep-sky, trees, infix, write expressions, suffix entry expressions, creative thinking, algorithm, and computer model.

Abstracts: Currently in school programs in Informatics has been a tendency to increase the hours devoted to the study of meaningful line "Algorithmization and programming". Secondary value content of this line is to develop a logical, algorithmic, operational thinking, which is the universal training action. Become topical tasks of adjusting the contents of the line "Algorithmization and programming", and development of methods of studying of the proposed content. Inclusion in the program of elective courses module Using pointers and dynamic data structures for modelling will allow students to use dynamic memory allocation when modelling real objects and processes. To effectively implement such data structures, such as linked lists, circular lists, trees. In the article on the example of modelling the process of transformation algebraic expressions written in traditional infix form in the record of this expression in Polish (beskobechnoi) suffix form, shows the use of graphical simulation of condition of objects (stacks) during execution of the program, allowing to use and develop creative thinking of students.

Дифференциация содержания обучения в старших классах по информатике в настоящее время осуществляется на основе сочетания курсов трех типов: базовых, профильных, элективных. *Элективные курсы* направлены на удовлетворение индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника. Они являются важнейшим средством построения индивидуальных образовательных программ**,** так как связаны с выбором каждым школьником содержания курса в зависимости от последующих жизненных планов. Любое образование, даже самое лучшее, не может оставаться неизменным, не может не модернизироваться с тем, чтобы отвечать новым потребностям общества. *Новые элементы содержания должны сначала апробироваться в вариативной части школьного образования, а затем входить в его инвариантную часть*. До недавнего времени новое содержание образования проверялось в основном на факультативных курсах, Теперь *эту функцию* на старшей ступени образования должны *выполнять элективные курсы*. Особенно актуальна эта задача для развития школьного образования по информатике. Мы предлагаем включить в программу элективных курсов по информатике модуль «Использование указателей и динамических структур данных при моделировании объектов и процессов». В настоящее время в школьных программах по информатике наметилась тенденция к увеличению часов, отводимых на изучение содержательной линии «Алгоритмизация и программирование». Общеобразовательное значение содержания этой линии – это выработка логического, алгоритмического, операционного типов мышления, являющихся универсальными учебными действиями. Включение в программу элективных курсов модуля «Использование указателей и динамических структур данных при моделировании объектов и процессов» позволит учащимся использовать динамическое распределение памяти при моделировании реальных объектов и процессов. Реализовывать эффективно такие структуры данных, как, например, односвязные списки, кольцевые списки, деревья.

Существует следующая классификация данных по размещению в памяти компьютера: статистическое размещение объектов; автоматическое размещение объектов; динамическое размещение объектов.

Статистически размещаемые объекты – это объекты, которые порождаются непосредственно при выполнении программы, существуют в течение всего времени её выполнения и размер значений которых (в смысле объема машинной памяти, необходимой для их размещения) не изменяются по ходу выполнения программы. Работа по размещению статистических объектов в памяти компьютера и формированию ссылок на эти объекты в программе может быть выполнена на этапе трансляции.

Автоматически размещаемые объекты – это данные, память для которых выполняется и освобождается автоматически, это объекты, описанные в процедурах. Область памяти для автоматически размещаемых объектов создается при вызове процедур и освобождается по выходу из неё.

Использование при программировании только статистически размещаемых объектов или автоматически размещаемых программных объектов может вызвать некоторые трудности, особенно с точки зрения эффективности машинной программы. Для решения проблем, связанных с негибкостью стратегии управления памяти при использовании в программах статистических и автоматически размещаемых объектов в языках программирования

предусмотрена возможность использования *динамических программных объектов* – это программные объекты, которые возникают в процессе выполнения программы и время существования которых определяется программой во время её выполнения.

Использование динамических программных объектов во многих случаях является единственной возможностью решения практических задач, требующих обработки большого объёма информации. Динамическая память широко используется для временного хранения данных при работе с графическими и звуковыми средствами компьютера, даёт возможность эффективно реализовать, часто используемую при решении практических задач, организацию данных.

В настоящее время нами разрабатывается методика изучения содержания элективного курса «Использование указателей и динамических структур данных при моделировании объектов и процессов». Формирование основополагающих программных объектов из системы понятий модуля можно провести дедуктивным методом, причем закрепление механизма работы этих объектов в программе можно реализовать при выполнении упражнений, использующих графическую имитацию состояния объектов во время исполнения программы, что позволяет использовать и развивать образное мышление учащихся. Использование образного мышления при изучении учебного материала данного модуля способствует организации и развитию образно-практического опыта учащегося, активизирует его творческое воображение, учит учащихся умению создавать наглядные образы, оперировать ими, перестраивать, перекодировать их; расширяет диапазон интеллектуального поведения обучаемого при выполнении заданий; помогает учащимся хранить полученные знания в долговременной памяти. Образы позволяют сделать мыслительный процесс по овладению новыми понятиями осознанным, эмоционально насыщенным. В образном мышлении представлены и функционируют в сложном единстве различные психические процессы: восприятие, память, представление, воображение [3].

Рассмотрим использование образного мышления при решении задачи преобразования алгебраического выражения, записанного в традиционной инфиксной форме, в запись этого выражения в польской (*бесскобочной*) суффиксной форме, с использованием динамических структур данных.

Задание. Создайте *компьютерную модель* процесса преобразования алгебраического выражения, записанного в традиционной инфиксной форме, в запись этого выражения в польской (*бесскобочной*) суффиксной форме [2].

Решение

Примеры суффиксной записи выражений. Так как в суффиксной записи имена двух переменных или констант могут стоять непосредственно одно за другим, то для их разделения применяется символ (;), назовем его разделителем.

Обычная запись выражений	Суффиксная запись	Обычная запись выражений	Суффиксная запись
a/b	$a;b;/$	$m-n$	$m;n;-$
$k+l$	$k;l;+$	$\sqrt{a}$	$a;\sqrt{}$
$d*c$	$d;c;*$	$\sin(a)$	$a;\sin$

Преобразование обычной записи выражений в суффиксную. Для преобразования обычной записи выражений в суффиксную запись изобразим выражение в виде бинарного дерева. Дерево – совокупность конечного числа узлов – вершин и попарно соединяющих эти вершины линий, называемых дугами или ребрами дерева. Первоначально выбранная вершина называется корнем дерева. Каждая операция соответствует вершине с меткой (символ операции). От вершины с символом операции исходят дуги, ведущие к операндам. В бинарном дереве каждый узел имеет самое большее два поддерева; в случае, когда имеется два поддерева, мы различаем левое и правое поддерево. Первый операнд двуместной операции мы изображаем в левом поддереве, второй операнд в правом поддереве.

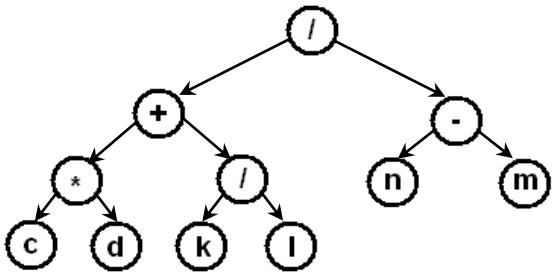
Выражение $(c*d+k/l)/(n-m)$ представлено в виде бинарного дерева на рисунке 1.

Для работы с древовидными структурами имеется множество алгоритмов с одной идеей – *прохождением дерева*. Это способ последовательного исследования узлов дерева, при котором каждый узел проходится точно один раз. Полное прохождение дерева дает линейное упорядочивание узлов.

Для прохождения дерева используем концевой порядок прохождения «пройти левое поддерево, пройти правое поддерево, попасть в корень».

При прохождении дерева выписываем символы в вершинах дерева, получаем линейную запись меток вершин – это и есть суффиксная запись выражения.

В нашем примере это: *c*; *d*; ∗; *k*; *l*; /; +; *n*; *m*; -; /.



Разработаем алгоритм преобразования алгебраического выражения, записанного в

традиционной инфиксной форме, в польскую *бесскобочную* суффиксную форму.

Алгоритм

1. Организуйте посимвольный ввод алгебраического выражения, записанного в традиционной инфиксной форме, в процессе работы с моделью. Запись выражения закончите знаком «=».

2. Для реализации процесса преобразования организуйте *два стека*: стек *X*, стек *Y*.

3. Пока не встретите символ «=», выполняйте шаги алгоритма 4, 4.1, 4.2.

4. Выбирайте последовательно символы из исходного выражения, по одному символу слева направо. Операнды складывайте в стек *X*, а операции и левые скобки – в стек *Y*.

4.1. Если встретите правую скобку, то все символы стека *Y* до первой левой скобки последовательно выталкивайте из стека *Y* и складывайте в стек *X*. Далее выталкивайте левую скобку из стека *Y*. Вытолкну

тую из стека *Y* левую скобку и просматриваемую правую скобку в стеки не помещайте.

4.2. Выбрав из исходного выражения очередную операцию, помещайте её в стек *Y*, если приоритет очередной выбранной операции больше или равен приоритету операции, лежащей в вершине стека или операция, лежащая в вершине стека есть левая скобка. В противном случае выталкивайте элементы из стека *Y* и помещайте их в стек *X*, до тех пор, пока не встретится левая скобка, или дно стека, или операция с меньшим приоритетом.

Сымитируем работу компьютера при преобразовании выражения «a + (b – c) * d – f / (g + h) =» в польскую *бесскобочную* суффиксную форму записи, используя предложенный алгоритм.



Рис.1. Рис. 2.

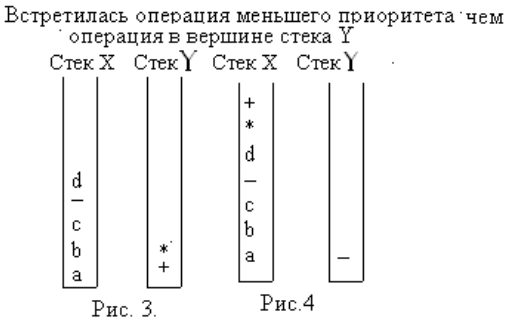


Рис. 3. Рис.4

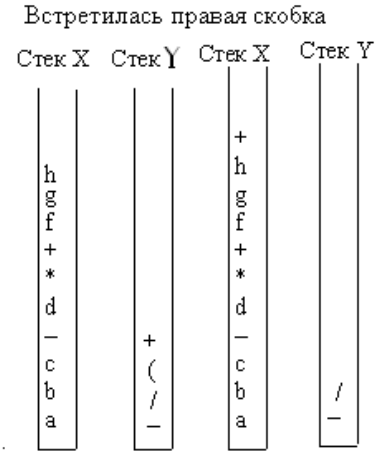


Рис. 5 Рис. 6.

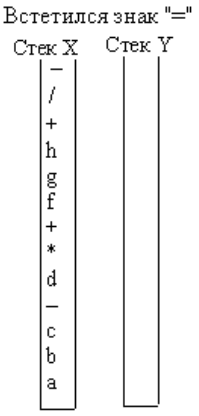


Рис. 7.

Список использованных источников

1. Фаронов, В.В. Турбо Паскаль 7.0. Начальный курс. Учебное пособие / В.В. Фаронов. – М. : «Нолидж», 2010. – 576 с.
2. Николаева, И.В. Теория и методика обучения информатике. Содержательная линия «Алгоритмизация и программирование»: учеб пособие / И.В. Николаева, Е.П. Давлетярова. – Владимир : Издательство ВлГУ, 2012. – 225 с.
3. Возрастные и индивидуальные особенности образного мышления учащихся / Под. ред. И.С. Якиманской. – М. : Педагогика, 1989. – 224 с.

ЗАДАЧИ ПОИСКА И СОРТИРОВОК

П.А. Самойленко (студент)[1]
Научный руководитель: *И.В. Николаева* (доцент, кафедра ИИТО)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа ИНФг-110, E-mail: PLSFAN@mail.ru*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО*

Keywords: modeling of computer memory, simple sorting, selection sort, bubble sort, tree sort.
Abstracts: The article describes the experience of using technology in the study of subject theme". Search tasks and sorts "on the stage of continuous study of basic school subject "Informatics and ICT." In particular, it is considered one of the types of simulation technologies program performance computer executing these programs, - modeling of computer memory.

Для достижения целей изучения предмета «Информатика и ИКТ», желательно применять наряду с общепедагогическими технологиями обучения, предметные технологии обучения: проектирование алгоритмов решения задач (проектирование алгоритмов «сверху вниз» и «снизу вверх»); имитационное моделирование исполнения программ компьютером, исполнителем этих программ и др. Рассмотрим пример использования технологии имитационного моделирования при изучении темы «Задачи поиска и сортировок» на базовом этапе непрерывного изучения школьного предмета «Информатика и ИКТ».

В основе технологии имитационного моделирования исполнения программ компьютером лежит имитационное или имитационно-игровое моделирование, т.е. воспроизведение в условиях обучения с той или иной мерой адекватности процессов, происходящих в реальной системе. Цель использования данной технологии при изучении информатики: развить представление учащихся о сущности формального исполнения алгоритмов, закрепить в сознании учащихся понимание принципа пошагового формального исполнение программы компьютером по его записи, формирование приёмов умственной деятельности и умственного развития учащихся.

В статье изложен опыт использования предметных технологий при изучении темы «Задачи поиска и сортировок» на базовом этапе непрерывного изучения школьного предмета «Информатика и ИКТ». В частности, рассмотрен один из видов технологии имитационного моделирования исполнения программ компьютером, исполнителем этих программ, – моделирование памяти компьютера. Использование этого вида предметной технологии дано на примере изучения механизма сортировки элементов массива методом простого выбора.

Задача сортировки элементов массива достаточно сложная для учащихся задача алгоритмизации. Метод упорядочения элементов линейного массива методом выбора опирается на задачу поиска минимального (максимального) элемента массива. Задачу поиска минимального (максимального) элемента массива учащиеся должны рассмотреть при изучении темы «Поиск заданного элемента в массиве».

Прежде чем переходить к формулировке алгоритмов в терминах алгоритмического языки, нужно рассмотреть основную идею, на которой основывается алгоритм упорядочения. Суть используемого приема состоит в последовательном рассмотрении ряда массивов A[1:*n*], A[2:*n*], A[3:*n*], A[4:*n*], …, A[*n*-1:*n*], составленных из элементов исходного массива, каждый из которых содержит на один элемент меньше, чем предыдущий. В каждом из этих массивов отыскивается наименьший элемент, который тут же переставляется местами с соответствующим элементом рассматриваемого массива (первый раз – с A[1], второй раз – с A[2], третий – с A[3], … , последний раз – с A[*n*-1]). Процесс заканчивается, когда остаётся один элемент исходного массива. Понятно, что совокупность, не рассматриваемых на каждом этапе элементов массива, образует в результате массив, упорядоченный по возрастанию. Используемый прием лучше всего пояснить на конкретном примере, *моделируя память компьютера*. Пусть имеется линейный массив A[1:5], состоящий из пяти элементов:

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
24	19	15	18	22

В первой строке таблицы записаны имена элементов массива. Во второй строке – индексы элементов массива. В третьей строке – значения соответствующих элементов массива. Выберем в таблице минимальный элемент, это элемент A[3] =15, и переставим его с первым элементом, A[1] = 24, A[1] ↔ A[3]. Получим таблицу:

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
15	19	24	18	22

Отставим теперь в сторону первый элемент массива, он стоит на своём месте, и будем рассматривать новый массив A[2:5], образованный из прежнего, отбрасыванием первого элемента:

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
15	19	24	18	22

Найдем теперь минимальный элемент в новом массиве A[2:5], это элемент A[4] = 18, переставим его со вторым элементом, A[2] = 19, A[2] ↔ A[4]. Получим таблицу:

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
15	18	24	19	22

Элемент A[2] массива стоит на своём месте в получаемом отсортированном массиве, отставим его в сторону:

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
15	18	24	19	22

Найдем теперь минимальный элемент в новом массиве A[3:5], это элемент A[4] = 19, переставим его с третьим элементом массива, A[3] = 24, A[3] ↔ A[4]. Получим таблицу:

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
15	18	19	24	22

Элемент A[3] массива стоит на своём месте в получаемом отсортированном массиве, отставим его в сторону.

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
15	18	19	24	22

Найдем теперь минимальный элемент в массиве A[4:5], это элемент A[5] = 22, переставим его с четвёртым элементом массива, A[4] = 24, A[4] ↔ A[5]. Получим таблицу:

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
15	18	19	22	24

Элемент A[4] массива стоит на своём месте в получаемом отсортированном массиве, отставим его в сторону.

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
15	18	19	22	24

Последний элемент A[5] массива при данной сортировке всегда стоит *на своём месте* в получаемом отсортированном массиве, его тоже можно отставить влево. Получим *окончательное решение* в виде такой таблицы:

A[1]	A[2]	A[3]	A[4]	A[5]
1	2	3	4	5
15	18	19	22	24

Третья строка таблицы – элементы отсортированного массива. При рассмотрении примера, видно, что вполне самостоятельную часть алгоритма упорядочения элементов массива этим методом, составляет ***алгоритм нахождения минимального элемента*** в массиве A[*k*:*n*], где *k* изменяется от 1 до *n*-1. Можно сделать вывод, что алгоритм поиска минимального элемента в массиве A[*k*:*n*] можно рассматривать как вспомогательный по отношению к основному алгоритму упорядочения массива. Пример программы сортировки элементов массива методом простого выбора:

```
алг сортвыбор (арг цел n)
нач цел i,k,b,цел таб a[1:n]
| input(n,a)
| print(n,a)
| нц для i от 1 до n-1
| | индмин (i,n,a,k)
| | |обмен значениями a[i] и a[k]
| | b:=a[i]; a[i]:=a[k];a[k]:=b
| | print(n,a)
| кц
кон

алг индмин (арг цел i,n,арг цел таб a[1:n],рез цел
k)
нач цел min1,j
| |поиск k – индекса минимального
| |элемента в массиве, начиная
| |с номера i до номера n
| min1:=a[i]; k:=i
| нц для j от i+1 до n
| | если min1>a[j]
| | | то
| | |   min1:=a[j]
| | |   k:=j
| | все
| кц
кон
алг print (арг цел n,арг цел таб a[1:n])
нач цел i
| |вывод элементов массива
| вывод нс
| нц для i от 1 до n
```

```
    | | вывод a[i]," "
    | кц
    кон
    алг input (арг цел n,рез цел таб a[1:n])
    нач цел i
    | |ввод элементов массива
    | нц для i от 1 до n
    | | вывод "a[",i,"]= "
    | | ввод a[i]
    | кц
    кон
```

При составлении программы сортировки элементов массива методом простого выбора применили технологию проектирования алгоритма «*снизу вверх*». При рассмотрении примера было выяснено, что для получения результата необходимо n-1 раз последовательно находить индекс k минимального элемента массивов A[1:n],A[2:n], A[3:n], A[4:n], … , A[n-1:n], составленных из элементов исходного массива, каждый из которых содержит на один элемент меньше, чем предыдущий. Далее элемент A[k] переставляли местами с первым элементом рассматриваемого массива (первый раз с – A[1], второй раз – с A[2], третий – с A[3], … , последний раз – с A[n-1]). Процесс закончили, когда остался один элемент исходного массива.

Алгоритм сортировки можно записать так:

алг *сортвыбор*
нач
1шаг. Введи элементы массива в память компьютера.

2 шаг. Для i, изменяющегося от 1 до n-1, выполни следующие шаги.

2.1 шаг. Найди номер k минимального элемента массива a[i:n].

2.2 шаг. Поменяй местами a[i] и a[k].

2.3 шаг. Организуй вывод элементов массива, полученных при прохождении текущего цикла.

Кон

При использовании технологии имитационного моделирования исполнения программ компьютером происходит умственное развитие учащихся, формирование приёмов умственной деятельности, в частности, приёмов воображения. Учащиеся активизируют знания о функциональном назначении компонентов, из которых состоит компьютер, овладевают способом имитации исполнения программы ПК – моделированием памяти ПК.

Список использованных источников

1. Кушниренко, А.Г. Информатика. 7-9 кл. : учеб. для общеобразоват. учеб. заведений / А.Г. Кушниренко, Г.В. Лебедев, Я.Н. Зайдельман. – М.: Дрофа, 2000. – 336 с.
2. Современные образовательные технологии: Учебное пособие / под ред. Н.В. Бордовской. – М.: КНОРУС, 2010.
3. Николаева, И. В. Теория и методика обучения информатике. Содержательная линия «Алгоритмизация и программирование»: учеб. пособие / И.В. Николаева, Е.П. Давлетярова. – Владимир: Издательство ВлГУ, 2012. – 225 с.

Секция «Структурная организация вещества. Теория и методика обучения физике в средней и высшей школе»

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

А.В. Коекина (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.И. Губернаторова* (к.п.н., доцент, кафедра ОиТФ)[2]

[1] *Физико-математический факультет, Кафедра ОиТФ, группа ИНФг-109, E-mail: anastasija_koekina@rambler.ru*
[2] *Физико-математический факультет, Кафедра ОиТФ, E-mail: l.gubernatorova@mail.ru*

Keywords: evaluation, techniques of evaluation, test, testing, rating, psychophysical features, representative perceptual channels.

Abstracts: The paper presents the examples of the developed modern methods of evaluation of students' achievements. The main weak points of the traditional method of evaluation were singled out. On the basis of analysis of the main directions of modernization of traditional method of evaluation new techniques of evaluation were identified. Taking into consideration the tendencies of modernization and techniques of evaluation the materials, used for evaluation of students' achievements in physics lessons, are presented.

Проверка и контроль знаний учащихся, механизм и результаты оценивания всегда находились и находятся в зоне пристального внимания, как учителя, так учащихся и их родителей. Объективность оценивания знаний школьников – одна из самых актуальных и трудно разрешимых проблем.

Однако традиционно поставленная отметка отличается большой степенью неопределенности. Например, за «двойкой» может стоять:

- незнание учебного материала;
- завышенный уровень проверочных заданий;
- эпидемия гриппа;
- неудачное время проведения (последний урок или бездарно составленное расписание);
- негативизм отношений между учителем и классом;
- профессиональная неумелость или малоопытность учителя.

Таким образом, традиционный балл мало информативен. Он не указывает и не информирует о причине получения низкой отметки, и как следствие, не позволяет эффективно управлять и регулировать дальнейший ход обучения.

Указанные противоречия приводят к тому, что полученная отметка становится мощным стрессогенным фактором, вызывающим большую тревогу и озабоченность и педагогов и родителей.

Как показывают специальные педагогические исследования, именно отметка относится к одному из главных факторов, разрушающих здоровье ученика. Это первая проблема традиционного оценивания.

Другая проблема используемой системы оценивания связана с тем, что традиционная отметка не учитывает и индивидуальных энергозатрат ученика, которые ему приходится прикладывать, чтобы достичь определенного уровня усвоения учебного материала. Так, например, один ученик прикладывает максимум усилий, чтобы получить хотя бы «4» по предмету, а другой ученик получает «4», не тратя при этом времени.

Следствием данного обстоятельства являются глубоко переживаемые ощущения несправедливости выставленной отметки, порождая возникновение конфликтных ситуаций и вызывая определенные поведенческие последствия. Следующее противоречие и соответствующая достаточно глубокая проблема связана с тем, что традиционная школа, ее оценочная система фиксирует уровень усвоения учащимися единообразной государственной программы, не учитывая природные задатки и способности учащихся.

При таком подходе отметка начинает выступать как главный итог учебной деятельности и мотив учения, заслоняя подлинные учебно-познавательные мотивы.

Очень серьезна и новая педагогическая проблема – введение профильности обучения, введение множества типов образовательных учреждений и соответствующей вариативности учебных программ. При разном содержании учебных программ по одному и тому же предмету, одинаковая отметка по объективным причинам не может нести адекватную информацию относительно качества усвоения учебного материала. В отметке и оценке необходимо как-то отразить и характер профилизации обучения, что представляет совершенно новую задачу.

Таким образом, традиционная система оценивания учебного труда школьника не безупречна сама по себе; ее проблематика становится еще более острой в условиях и тенденциях развития

современного общества. Необходимость разработки или поиска новой системы и средств оценивания становится очевидной.

Основные направления инновационного поиска связаны с созданием условий, ограничивающих отрицательные последствия и влияния отметок на формирование личности школьника, с усовершенствованием методики применения отметок как стимуляторов учения и изысканием возможностей форм и способов оценивания, обеспечивающих личностно-ориентированное обучение. В рамках этих направлений были разработаны новые подходы и приемы оценочной деятельности. С нашей точки зрения, наиболее перспективными в этом направлении являются тестирование, рейтинговое оценивание, задания нестандартного типа.

Тестирование

Одно из направлений модернизации основано на создание условий, которые ограничивают отрицательные влияния отметок на школьника и снимают с педагога карательные функции. В рамках этого направления для оценивания учеников используют тестирование. В широком смысле тестирование - любое испытание с целью выявления и измерения школьных достижении, в узком смысле тестирование означает использование стандартизированных педагогических тестов для измерения и оценки результатов обучения.

Можно говорить о тестировании как о целенаправленном, одинаковом для всех испытуемых обследовании, проводимом в строго контролируемых условиях и позволяющее объективно оценивать и измерять характеристики испытуемого и одновременно педагогического процесса. Эта стандартизированная процедура измерений учебных достижений обучаемых, обработки результатов тестирования, количественного и качественного анализа учебной деятельности.

В силу указанных особенностей тесты являются наиболее эффективным, экономичными и информативным инструментом, позволяющим решать большое число педагогических задач.

В рамках исследовательской деятельности нами были разработаны некоторые нестандартные задания по тестированию Ниже приводятся примеры таких заданий.

Задание 1.

Проведите соответствие между физической величиной и расчетной формулой для её нахождения.

Вариант I

Физическая величина	Формула
А. Количество теплоты, необходимое для кипения жидкости Б. Удельная теплота сгорания топлива В. Количество теплоты, выделяемое при охлаждении вещества	1) $L \cdot m$ 2) $\mathrm{g} \cdot \Delta \mathrm{t}$ 3) $\frac{Q}{m * \Delta t}$ 4) $\mathrm{c} \cdot m \cdot \Delta \mathrm{t}$ 5) $\frac{Q}{m}$

Ответ:

А	1)
Б	5)
В	4)

Задание 2.

По таблице сравните удельную теплоемкость веществ и расположите названия этих веществ в убывающей последовательности.

Название веществ

Серебро, вода, чугун, лёд, железо

Ответ:

Вода, лёд, чугун, железо, серебро

Задание 3.

Выберите и соотнесите вопросы к ответам

1. Беспорядочное движение частиц, из которых состоит тело.

Вопрос 1: Что такое тепловое движение?

Вопрос 2: Что такое механическое движение?

2. Совершая механическую работу и теплопередачей.

Вопрос 1: Какими двумя способами можно изменить внутреннюю энергию тела?

Вопрос 2: Какими способами можно изменить механическую энергию тела?

Особенностью данных заданий является то, что они предусматривают как бланочное, так и компьютерное тестирование

Рейтинговое оценивание

Следующее направление модернизации основано на усовершенствовании методики применения отметок как стимуляторов учения. Рейтинговое оценивание основывается на приписывании ученику рейтинга. Рейтинг – индивидуальный числовой показатель оценки достижений.

В реальных условиях школьного обучения для каждого отдельного учителя наиболее приемлем вариант, когда рейтинг начинает выступать как накопительный вариант отметки балльной шкалы. Набранные учащимся баллы и представляют присваиваемый ученику рейтинг.

Индивидуальный балл получается путем набора очков за каждое выполненное задание. Например, ответил на уроке – получил определенный балл, написал реферат – балл, сдал зачет – еще балл, помог товарищу – еще баллы и т. п. В конце определенного учебного периода (темы, раздела, четверти) все очки суммируются, и получается рейтинг. После этого все имеющееся множество учеников можно ранжировать, упорядочивая их по возрастанию их рейтингов. Каждому при этом присваивается тот или иной ранг.

Особенностью рейтингового оценивания является то, что она связана с контролем по процессу обучения. Оцениваются как отдельные действия ученика, так и его активность. Чем чаще ученик будет выполнять задания, тем больше он наберет баллов, тем выше будет его рейтинг.

Также основная идея рейтинговой системы – создание мотивационной сферы при обучении тому или иному предмету. Один ученик с удовольствием решает задачи, но не умеет выступать публично, как не умел выступать Нильс Бор. Другой ученик все время что-то мастерит, паяет, собирает усилители и генераторы, но довольно средне решает задачи. Третьему трудно даются предметы, но он усердно занимается и достигает хороших результатов практически по всем учебным предметам. При рейтинговой же системе оценивания ученик получает возможность набора и получения определенного высокого рейтинга способом, наиболее доступным и комфортным именно для него.

Оценивание с учётом психофизических особенностей учащихся

Третье направление модернизации оценочной деятельности учителя физики основано на поиске и разработке способов и приёмов оценивания, обеспечивающих личностно – ориентированное обучение. Одно из активно разрабатываемых направлений связано с учетом особенностей восприятия и обработки информации ученика.

По способу получения информации люди условно делятся на 4 типа: аудиалы, визуалы, кинестетики, дигиталы. Аудиалы наиболее качественно воспринимают большинство информации через звуковой канал. Для ученика с такими особенностями более понятен «сказанный» материал. Визуалы воспринимают всё посредством зрения, имеют сильную образную - визуальную память. Для успешного обучения учеников – визуалов оптимально представлять материал с помощью образов, картинок, анимаций и т.п. Кинестетики – люди, для которых важны ощущения и прикосновения. Для учеников такого типа очень важно «осязать». Дигиталы склонны все систематизировать, восприятие происходит через логическое осмысление. Учебный материал для учеников – дигиталов лучше представлять в схемах, структурах, таблицах и т.д. Люди, использующие только один канал восприятия, очень редки и обычно ущербны в силу своей негибкости. Адаптивные личности, которые видят ситуацию, обычно чередуют каналы восприятия, так, как им нужно. Процентное отношения типов примерно: кинестетики (50 %), визуалы (30 %), дигиталы и аудиалы – по 10 %.

Именно поэтому начинают разрабатываться такие приёмы контроля и проверки знаний, которые бы учитывали эти особенности восприятия учащимися информации.

В рамках исследовательской деятельности нами разработаны некоторые задания для кинестетиков.

Задание 1.

Металлические бруски имеют разную температуру. Нужно соединить бруски так, чтобы:

А) Внутренняя энергия бруска №1 уменьшилась.

Б) Внутренняя энергия бруска №1 увеличилась.

Ученикам выдаются модели брусков (на бумажном носителе) с указанной на них температурой.

№ 1	100°C
№ 2	80°C
№ 1	100°C
№ 2	120°C
№ 1	50°C
№ 2	50°C

Задание 2.

Очертание какой физической величины, характеризующей тепловые явления, вы видите на картинке?



Этот приём был использован нами в педагогической практике на базе СОШ № 7 г. Владимира. Ученики были очень заинтересованы такого рода заданиями, один из учеников 9 «А» класса А. Горячев самостоятельно подобрал следующие образы букв по теме «Звук».



Таким образом, повышение качества знаний учащихся по физике связывается с изменением подходов, способов и приёмов оценочной деятельности учебных достижений учащихся, с усилением мотивирующей функции отметки и оценки. Именно это представляет обширное поле творческой деятельности современного учителя физики.

Список использованных источников

1. Аванесов, В.С. Композиция тестовых заданий / В.С. Аванесов. – М., 2002.
2. Воронин, Ю.А. Курс лекций «Современные средства оценивания результатов обучения»: учебное пособие / Ю.А. Воронин, Л.А. Трубина, Е.В. Васильева, О.В. Козлова. – Воронеж: ВГПУ. - 2004.
3. Губернаторова, Л.И. Система оценки качества образования: идеи. направления, подходы и приёмы / Л.И. Губернаторова, К.А. Потехин. – Владимир, 2006.
4. Губернаторова, Л.И. Учёт сенсорных каналов восприятия учащихся при развитии познавательных стратегий при решении количественных задач по физике (из опыта работы) / Целенаправленное развитие познавательных стратегий школьников (ЦРПС): из опыта работы экспериментальной площадки. – Владимир : Транзит-ИКС, 2012. – 368 с.
5. Губернаторова, Л.И. Личностно-ориентиро-ванное обучение и становление субъектности обучаемого средствами учебного предмета «физика» / Педагогическая инноватика : идеи, направления, подходы, практические материалы. № 1 / Под общ. ред. к.п.н., доцента ПИ ВлГУ Л.И. Губернаторовой. – Владимир, Владимирское книжное издательство «Собор», 2013. – 228 с.
6. Педагогическая инноватика : идеи, направления, подходы, практические материалы. № 1 / Под общ. ред. к.п.н., доцента ПИ ВлГУ Л.И. Губернаторовой. – Владимир : Владимирское книжное издательство «Собор», 2013. – 228 с.

АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ МОЗАИК ПЕНРОУЗА МЕТОДОМ БААКЕ

Ж.Д. Петросян (студент)[1]
Научный руководитель: А.*В. Малеев* (д.ф.-м.н., доцент, кафедра ОиТФ)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ИИТО, группа МПрг-109, E-mail:petrosyanzhanna@gmail.com*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра ОиТФ, E-mail:andr_mal@mail.ru*

Keywords: quasicrystals, Penrose tilings, construction of Baake, model sets, computer experiment.

Abstracts: Quasicrystals are materials with a pure point diffraction spectrum with forbidden symmetry. Two-dimensional models of quasicrystals are Penrose tilings. In the paper we develope a computer program for constructing Penrose tilings. It based on one modification of the algorithm of Baake. The algorithm is based on a method of projection of lattice from the highest dimension areas into the smaller dimension which is called “model sets”.

В 1984 году был обнаружен сплав алюминия с марганцем $Al_{0.86}Mn_{0.14}$, образец которого, полученный специальным методом быстрого охлаждения, рассеивал пучок электронов так, что на фотопластинке образовывалась ярко выраженная дифракционная картина с симметрией пятого порядка в расположении дифракционных максимумов (симметрией икосаэдра).

Наличие резких дифракционных максимумов свидетельствовало о присутствии в структуре дальнего порядка в расположении атомов, характерного для кристаллов. Однако симметрия наблюдавшейся дифракционной картины противоречила фундаментальным представлениям классической кристаллографии: такая симметрия физически невозможна для любых кристаллических веществ. Дальнейшие исследования показали, что в новом материале реализуется новый тип порядка, не являющийся кристаллическим или аморфным. Такое состояние вещества было названо квазикристаллическим, а сами объекты квазикристаллами. За их открытие израильский физик

и химик Дан Шехтман в 2011 году получил нобелевскую премию [1].

В качестве математических моделей квазикристаллов обычно выступают непериодические точечные системы, обладающие дальним порядком. Такие математические квазикристаллы, в отличие от физических, могут быть определены в любой размерности.

В одномерном случае моделью квазикристалла является так называемый квазикристалл Фибоначчи.

В качестве двумерной модели квазикристалла может выступать мозаика Пенроуза, изучавшаяся математиками еще до открытия квазикристаллов. Мозаика Пенроуза представляет разбиение плоскости на ромбы двух типов с одинаковыми сторонами, но отличающимися углами при вершинах.

Мозаика Пенроуза не является периодическим разбиением, так как не переходит в себя ни какими параллельными переносами - трансляциями. Однако в ней существует строгий дальний порядок, определяемый алгоритмом построения этого разбиения.

Мозаика Пенроуза является квазипериодическим разбиением, что означает, что любой конечный фрагмент разбиения, заключенный в круге радиуса R повторяется на расстоянии не более CR от фрагмента (с константой C, не зависящей от R), несмотря на отсутствие глобальной периодичности разбиения.

Целью данной работы является построение и изучение семейства мозаик Пенроуза с помощью компьютерного эксперимента.

Существует множество подходов к определению математических квазикристаллов. Наиболее известным является подход, основанный на проектировании решеток из пространств более высокой размерности в меньшую размерность, который получил название модельных множеств (model sets). Применительно к мозаике Пенроуза данный подход реализован в методе, предложенном Бааки, в котором используется проектирование из четырехмерного пространства в двумерное [2].

Этот метод, на наш взгляд, наиболее перспективен для изучения и анализа свойств мозаик Пенроуза как с теоретической точки зрения, так и с точки зрения компьютерных алгоритмов.

Согласно алгоритму Бааки для узлов (h,j,k,l) четырехмерной решетки Z^4 определяют две проекции, одна на комплексную плоскость (физическое пространство)

$$\pi_1\big((h,j,k,l)\big) = h + j\zeta + k\zeta^2 + l\zeta^3.$$

Другая во множество (фазовое пространство), определяемое как прямое произведение комплексной плоскости на циклическую группу пятого порядка C_5,

$$\pi_2\big((h,j,k,l)\big) = (h + j\zeta^2 + k\zeta^4 + l\zeta,$$

$h + j + k + l \bmod 5$), где $\zeta = e^{\frac{2\pi i}{5}}$.

В фазовом пространстве определяется окно $W = \bigcup_{i=0}^{4}(\Omega_i, i)$. Множества Ω_i на комплексной плоскости определяются следующим образом: $\Omega_0 = \{0\}$, $\Omega_1 = \mathrm{P}$, $\Omega_2 = -\tau\mathrm{P}$, $\Omega_3 = \tau\mathrm{P}$, $\Omega_4 = -\mathrm{P}$, где $\tau = \big(1+\sqrt{5}\big)/2$ - золотое сечение, а P правильный пятиугольник с вершинами $\{1, \zeta, \zeta^2, \zeta^3, \zeta^4\}$.

Проекции $\pi_1\big((h,j,k,l)\big)$ узлов (h,j,k,l) четырехмерной решетки, для которых $\pi_2\big((h,j,k,l)\big) \in W$, образуют множество вершин мозаики Пенроуза. Для построения сомой мозаики достаточно соединить ребрами те и только те вершины, которые находятся на расстоянии, равном единице.

Нами обнаружено, что метод Бааки не совсем точен и полученная конструкция не является в точности разбиением Пенроуза, так как появляются лишние вершины, а значит и ребра разбиения. Оказалось, что данная конструкция верна с точностью до вершин и границ пятиугольников Ω_i.

Удалось показать, что если определенным образом исключить из множеств Ω_i 15 вершин пятиугольников, а также половину их сторон, то можно получить корректное разбиение Пенроуза.

Окно W называют множеством параметров вершин разбиения, а описанный выше способ построения мозаики Пенроуза определяет так называемую слабую параметризацию вершин разбиения.

Нами был предложен и другой способ построения – сильная параметризация вершин разбиения, которая позволяет рассчитывать параметры соседних вершин по параметру данной вершины. Для этого все множество параметров разбивается на многоугольники, в каждом из которых однозначно определены первое локальное окружение вершины – множество вершин, которые соединены с ней ребром.

Сильная параметризация вершин позволяет предложить менее трудоемкий алгоритм построения мозаик Пенроуза, в силу того, что позволяет исключить этап соединение вершин ребрами. Кроме того сильная параметризация может быть использована при исследовании таких свойств мозаики Пенроуза как послойный рост, функцию сложности и форсинг.

Таким образом, уточнение конструкции Бааки позволило реализовать алгоритм построения мозаики Пенроуза в виде компьютерной программы, с помощью которой в дальнейшем можно исследовать свойства этих мозаик.

Список использованных источников

1. D. Shechtman, I. Blech, D. Gratias, J.W.Cahn. Metallic Phase with Long-Range Orientational Order and No Translational Symmetry // Physical Review Letters. – 1984. – Vol. 53. – P. 1951-1953.
2. M. Baake, C. Huck. Discrete tomography of Penrose model sets / Phil. Mag., Volume 87, Issue 18-21 (2007), 2839-2846.

СТАНОВЛЕНИЕ СУБЪЕКТНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Д.В. Боброва (студент)[1]
Научный руководитель: Л.И. Губернаторова (к.п.н., доцент, кафедра ОиТФ)[2]

[1] *Физико-математический факультет, кафедра ОиТФ, группа ФМг-111, E-mail: Bobrova.D.V@yandex.ru*
[2] *Физико-математический факультет, кафедра ОиТФ, E-mail: l.gubernatorova@mail.ru*

Keywords: subjectivity, cognitive strategies, learner-centered education, individuality, the concept of the TDCSS.
Abstracts: The design of the new school education is associated with the individualization of teaching and the formation of learner-centered education. One way to solve the problem is to use the concept of "targeted development of cognitive strategies of students". The concept of the TDCSS is associated with the identification and targeted development of cognitive strategies of students. Some examples of cognitive strategies of students are presented in this work.

Современный этап развития российской системы образования характеризуется принципиальными изменениями в целях и задачах образования, ориентирах педагогической деятельности. Проектирование нового школьного образовательного процесса связывается с индивидуализацией обучения, становлением личностно-ориентированного образования.

Для осуществления подлинно личностно-ориентированного обучения чрезвычайно важна субъектная позиция самого обучаемого. Именно поэтому в настоящее время говорят не просто о личностно-ориентированных, но субъектно-ориентированных технологиях обучения.

Субъектность (от лат. *subjectum* – подлежащее) – свойство индивида быть субъектом активности [5]. СУБЪЕКТНОСТЬ способность человека быть стратегом своей деятельности, ставить и корректировать цели, осознавать мотивы, самостоятельно выстраивать действия и оценивать их соответствие задуманному, выстраивать планы жизни [3].

Дифференцированный подход в обучении должен осуществляться не просто на индивидуальном, а именно на субъектном уровне, когда сам учащийся, осмыслив свою индивидуальность, исходя из особенностей, возможностей собственной личности, целенаправленно и активно формирует собственный стиль учения.

Задачей же педагогов при осуществлении такого подхода в обучении становится создание психолого-педагогических условий, которые бы не только осуществляли образовательную деятельность с учётом субъектных особенностей их учения, но и побуждали школьников к рефлексии собственной познавательной деятельности, самостоятельно прогнозировали и корректировали её.

Одной из возможных форм подобной педагогической деятельности в рамках данной проблемы является использование концепции «Целенаправленного развития познавательных стратегий школьников» (ЦРПС).

Инновационное ядро развития субъектности в концепции ЦРПС связано с выявлением и целенаправленным развитием познавательных стратегий школьников, которые представляют собой самостоятельную единицу познавательного опыта учащихся. Под познавательной стратегией понимается последовательность мыслительных операций и внешних действий, направленных на реализацию результата в познавательной (учебной) деятельности [4].

Путь развития субъектности, на основе концепции ЦРПС, связан с формированием рефлексии и управленческих умений, направленных не столько на содержание учебного материала, сколько на сами средства познания ученика, на соответствующий комплекс и структуру их познавательных актов, что и представляет личностно-субъективные познавательные стратегии учащихся.

При прохождении педагогической практике под руководством Л.И. Губернаторовой наша учебная группа была включена в инновационную деятельность экспериментальной площадки «Милосердие и порядок» под руководством кандидата педагогических наук, доктора психологических наук А.А. Плигина.

В качестве предмета исследования были выбраны:

а) Стратегии по запоминанию символа физической величины;

б) Стратегии по запоминанию формулы физической величины

Стратегия по запоминанию символа физической величины

1. Передо мной встала задача запомнить физический символ величины, называемой «момент силы».

2. Меня не было на уроке, и для подготовки домашнего задания я обращаюсь к одноклассникам.

3. Мне нужно выучить, как обозначается момент силы.

4. Я открываю учебник и ищу данную тему. Читаю параграф. Из него выясняю, что момент силы обозначается буквой «М».

5. Проговариваю, представляя перед глазами.

6. В голове возникает мысль, что это можно запомнить проще, ведь момент силы обозначается «М» и начало названия начинается с «М». М – Момент силы.

7. Смотрю на формулу и определяю, в чем измеряется эта физическая величина.

8. Проговариваю много раз и представляю перед собой текст параграфа.

9. Я понимаю, что мне удалось выучить символ, и я смогу применять знания на уроке.

Стратегия по запоминанию физической формулы

1. Передо мной встала задача запомнить формулу физической величины: «момент силы».

2. Для этого я открыла учебник 7 класса, в разделе «Работа и мощность. Энергия.» и нашла параграф «Момент силы».

3. Внимательно посмотрела на формулу момента силы: M=Fl.

4. Попыталась понять физические величины, которые входят в состав формулы.

5. Теперь мне нужно создать ассоциации.

6. Для этого я представила Майский день и человека, который с большим усилием вращает колесо за очень длинный рычаг.

7. И при представлении этой картинки у меня моментально возникала формула момента силы

Таким образом, дальнейшая системная работа в концепции ЦРПС на основе осмысленного и целенаправленного использования обучаемыми доминирующих индивидуальных репрезентативных систем восприятия учебной информации позволит оптимизировать и сделать процесс обучения физике более эффективным, что, в свою очередь, позволит целенаправленно создавать условия для превращения обучаемых в активных субъектов познавательной деятельности.

Список использованных источников

1. Губернаторова, Л.И. Учет сенсорных каналов восприятия учащихся при развитии познавательных стратегий при решении количественных задач по физике (из опыта работы) / Целенаправленное развитие познавательных стратегий школьников (ЦРПС): из опыта работы экспериментальной площадки. – Владимир : Транзит-ИКС, 2012. – 368 с.
2. Губернаторова, Л.И. Познавательные стратегии как интеллектуальный ресурс при обучении школьников решению количественных физических задач / Целенаправленное развитие познавательных стратегий школьников (ЦРПС): из опыта работы экспериментальной площадки. – Владимир : Транзит-ИКС, 2012. – 368 с.
3. Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 176 с.
4. Плигин, А.А. Познавательные стратегии школьников (Монография) / А.А. Плигин. – М.: Профил Стайл, 2007. – 528 с.
5. Социальная психология. Словарь /Под. ред. М.Ю. Кондратьева. – М.: ПЕР СР, 2006. – 176 с.

Филологический факультет

Секция «Организм, физиологические функции и среда»

ВОПРОС О ПРИЛОЖЕНИИ КАК ЧЛЕНЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ В СОЧЕТАНИЯХ С ИМЕНАМИ СОБСТВЕННЫМИ

М.М. Маслова (студент)[1]
Научный руководитель: *В.И. Фурашов* (д.ф.н., проф., кафедра русского языка)[2],
Е.Н. Варюшенкова (к.ф.н., доц)[3].

[1]*Филологический факультет, Кафедра русского языка, группа ЯжГ-110, Email: marg.maslova@yandex.ru*
[2]*Филологический факультет, Кафедра русского языка*
[3]*Филологический факультет, Кафедра русского языка, Email: phil.vlsu@mail.ru*

Keywords: application, proper name, defined word, definition, context.
Abstracts: The coursework object of study is syntactic division of the sentence problem. Subject matter is application specificity as a kind of subordinate part of the sentence – attribute. The question of application as a part of the sentence in combination with proper names is one of the most controversial in the application theory. This article deals with the main approaches to the problem of differentiation of defined word and application in the combination of common name with proper name. Sometimes it is impossible to differentiate in the sentence determined word and application, so you have to use a wider context or background knowledge.

Объектом изучения в работе является проблема синтаксического членения предложения, а *предметом* рассмотрения - специфика приложения как разновидности второстепенного члена предложения-определения. *Актуальность* работы обусловлена малоизученностью данного вопроса, а также трудностями, возникающими при установлении, в сочетаниях с приложениями главного и зависимого слова.

Теоретическая значимость работы состоит в обобщении научных сведений по теме и в анализе примеров с использованием этих научных данных об изучаемом синтаксическом явлении.

В языкознании аппозитивными считаются сочетания, которые состоят из определяемого слова и приложения (*артиллерист Чижов, девушка Нюра, лавка ЕПО, город Владимир).*

В теории приложения существует несколько дискуссионных вопросов:

1) какие именно сочетания двух существительных считать аппозитивными?

2) каков тип связи между определяемым словом и приложением?

3) какие существуют критерии разграничения определяемого слова и приложения?

Этими проблемами занимались многие выдающиеся лингвисты, такие как А.А. Барсов, А.Х. Востоков, Ф.И. Буслаев, В.И. Фурашов. [1; 19]

В науке сформировались различные подходы к этим вопросам: грамматический, логический, лексико-семантический. Но учёные пришли к выводу, что ни один критерий не являлся универсальным. Если говорить о владимирской лингвистической школе, в рамках филологического факультета, критерии разграничения определяемого слова и приложения, а также историю приложения как члена предложения рассматривали в своих диссертациях Н.В. Корнилов и А.С. Малахов [2;15].

Исследователи в своих работах приходили к выводу, что различить определяемое слово и приложение можно, только учитывая все факторы, опираясь на контекст и фоновые знания [3;23]. Особого внимания заслуживают сочетания «имя нарицательное плюс имя собственное» (ИН+ИС). Например: *Что далее было, то неведомо; а вот на другой день раным-рано, с рассветом, Гаврюшка-конторщик, возвращаясь из города с барскими письмами, видит, на самой меже белеется что-то: пень не пень, камень не камень; глядь, ан Мавра-то и лежит навзничь; и руки посинели…(*Д. Григорович).

Что же является определяемым, а что определяющим в аппозитивном сочетании Гаврюшка-конторщик? ИС + ИН, название профессии.

Необходимо определить, что важнее: кем по профессии был Гаврюшка (ведь он везёт барские письма, то есть упоминание его профессиональных обязанностей здесь тоже неслучайно) или нас интересует конкретный человек, который что-то заметил.

В сочетании *Гаврюшка-**конторщик***, имя собственное *Гаврюшка* было выбрано как

определяемое, подлежащее, нам важно, что увидел именно Гаврюшка, профессиональное определение «конторщик» не несёт здесь основной нагрузки. Оно определяет подлежащее *Гаврюшка* и является приложением. Герой мог быть кем угодно по профессии и, возвращаясь из города, что-то увидеть.

Но может возникнуть и такая ситуация, где ИС определяющее ИН определяемое - в данной ситуации определяемым считаем ИН, так как по смысловому контексту ИС создаёт ему дополнительную характеристику, иными словами, в данном примере нам важно положение героя, а не его имя.

Вот у вас под боком был помещик Листницкий. (М. Шолохов) ИН+ИС. В данной ситуации нам необходим широкий контекст.

А при царской власти для помещиков и капиталистов завоевывались вашими руками земли, чтобы обогатились на этом те же помещики и фабриканты. Вот у вас под боком был помещик ***Листницкий.*** *Его дед получил за участие в войне восемьсот двенадцатого года четыре тысячи десятин земли* (М. Шолохов).

Мы полагаем, что в данной ситуации приложением является ИС Листницкий, оно определяет подлежащее **помещик,** так как в данном контексте важна не конкретная фамилия, а статус помещика, именно на это делается акцент.

Вопрос о приложении как члене предложения в сочетаниях с именами собственными - один из наиболее спорных в теории приложения.

Список использованных источников

1. Корнилов Н.В. Нерешенные вопросы теории аппозитивных сочетаний: монография / Н.В. Корнилов; Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2012. – 178 с.
2. Малахов А.С. Виды грамматической связи в аппозитивных сочетаниях: автореф. дис. … к.ф.н. – Владимир, 2009.
3. Фурашов В.И. Обособленные согласованные определения в современном русском литературном языке. – Владимир: Владимирский пед. ин-т, 1975. – 192 с.

ВТОРОСТЕПЕННЫЕ ЧЛЕНЫ ПРЕДЛОЖЕНИЯ В РОЛИ СУБЪЕКТА

М.А. Барсова (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.Н. Варюшенкова* (к.ф.н., доц)[2]

[1]*Филологический факультет, Кафедра русского языка, группа ЯжГ-110, Email: tien_bonbon0304@mail.ru*
[2]*Филологический факультет, Кафедра русского языка, phil.vlsu@mail.ru*

Keywords: Subject, predicate, generalized-personal suggestions, definitely-personal suggestions, indefinite-personal suggestions, impersonal suggestions.

Abstracts: Subjective-objective, the organization offers analyzed in the aspect logical study of the syntax. The subject usually should be related to the subject of the structural-semantic study of syntax. We have analyzed this conformity and came to the conclusion that the subject did not correlate with the subject. In this paper we show that the subject may appear in the sentence and in other roles of its members. And even in the proposals, where the subject was not updated. This compound verbal suggestions.

В организации предикативной единицы (простого предложения) необходимыми компонентами являются главные члены предложения – грамматический предикат как выразитель предикативных категорий синтаксического времени и объективной модальности (сказуемое или единственный главный член в односоставном предложении) и подлежащее (в двусоставных предложениях). Но в предложении, как правило, есть и другие компоненты – словоформы, не входящие в предикативное ядро.

В современных описательных грамматиках русского языка [2;3] распространенное простое предложение описывается без привлечения понятия

«второстепенные члены предложения». Вместо него вводится понятие и термин «распространитель предложения», под которым понимаются такие компоненты, которые вводятся в предложение не как присловные распространители (компоненты словосочетания), а именно как распространители предложения.

К неприсловным распространителям предложения относится компонент, выраженный формой творительного падежа с субъектным значением (творительный субъекта), который употребляется в двух случаях:

1) С формами страдательного залога (страдательное причастие или спрягаемая форма глагола в страдательном залоге): *Теория относительности была открыта **А. Эйнштейном**.*
2) С глаголами в безличном значении, обозначающими стихийное действие природных сил: ***Снегом** замело крышу.*

В односоставных предложениях, оказывается, также может наблюдаться субъект в роли дополнения.

Главный член в **определенно-личных** предложениях выражается такими формами, которые указывают на конкретный, определенный субъект – говорящий («я») или адресат («ты»)[6]: *Люблю тебя, Петра творенье!* Несомненна соотносительность таких предложений с двусоставными *(Читаю – **Я** читаю. Придешь? – **Ты** придешь?)*. Поэтому эти предложения по–разному квалифицируются в синтаксических описаниях. В «Русской грамматике» 1980 г. предложения такого типа рассматриваются как неполная реализация двусоставных предложений[3].

К **обобщенно-личным** предложениям относятся структуры с главным членом, выраженным формой глагола 2 лица единственного числа, передающей синтаксическое значение обобщенного субъекта; форма 2 лица употребляется не в основном своем значении – действие адресата, а в переносном – действие обобщенного лица[6]: *Близкого человека только тогда и **поймешь** вполне, когда с ним расстанешься* (И. Тургенев).

Синтаксическая семантика **неопределенно-личных** предложений – действие, состояние неопределенного субъекта. Неопределенность субъекта означает следующее: субъект в действительности существует, но говорящий представляет действие, не соотнося его с субъектом, происходит «отчуждение» действия от субъекта. При этом в реальной действительности субъект может быть вполне определенным[5]: *Прощаясь, **Ипполитов** поцеловал ей руку. Впервые в жизни ей целовали руку.* Второе предложение – неопределенно-личное, действие (известного) субъекта представлено в отвлечении от него.

Значение неопределенного субъекта, как правило, поддерживается другими компонентами предложения – второстепенными членами. Второстепенный член с обстоятельственным локальным (пространственным) значением, косвенно указывающий на субъект[4]: ***На работе** его не любили.* В этом предложении обстоятельственный компонент «на работе» не только обозначает место ситуации, но и дает указание на субъект ситуации («на работе» - «те, кто с ним работал»).

Безличные предложения – самый сложный тип односоставных предложений. Семантика таких предложений иногда определяется как бессубъектность. Но во многих безличных предложениях субъект как раз есть: он выражен или предполагается[3]: ***Мне** холодно. **Ему** сегодня не работается.* Как это ни может показаться парадоксальным, но именно безличные предложения имеют много точек соприкосновения с двусоставными предложениями: безличность граничит с «личностью», безличность превращается в «личность». Предложения с глаголами в форме среднего рода, когда совмещаются безличное и личное значения: ***Затопало** копытами по дороге… **Потопало**, как лошадь, и **остановилось**. Тронулись они, опять **затопало**. Они остановятся – и **оно** остановится* (Л. Толстой). По словам А.А. Потебни, в таких случаях «подлежащего нет, но его ищут»[1]. Действительно, в приведенном отрывке формы «затопало», «потопало», «остановилось» обозначают действие какого-то субъекта, который существует и должен быть назван, а не называется только потому, что неизвестен.

Субъект в предложении обычно принято соотносить с подлежащим, тем не менее он может выполнять роль и другого члена предложения – дополнения.

Список использованных источников

1. Валгина Н.С. Синтаксис современного русского языка. М., 1991.
2. Грамматика русского языка. М.,1954 (1960). Т.2. Введение в синтаксис.
3. Русская грамматика. М., 1980. Т.2. Синтаксис
4. Сиротинина О.С. Лекции по синтаксису русского языка. М., 1980.
5. Скобликова Е.С. Синтаксис простого предложения. М., 1977.
6. Шахматов А.А. Синтаксис русского языка. Л., 1941.

АНТИНОРМА В ТВОРЧЕСТВЕ К.И. ЧУКОВСКОГО

В.И. Кашевко (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.Н. Варюшенкова* (к.ф.н., доц.)[2]

[1]*Филологический факультет, Кафедра Русского Языка, группа Я(Ж)Г-110, E-mail:Ver_k@mail.ru*
[2]*Филологический факультет, Кафедра Русского Языка, E-mail: phil.vlsu@mail.ru*

Keywords: antinorm, neologism, deviations, mistake, language.
Abstracts: Narrative speech Chukovsky abounds abnormalities. In the works Chukovskogo can find a large number of neologisms. Chukovskogo neologisms in the works are divided into: etymological, homonymous, analogical, lexical, morphological, syntax.

Цель работы - выявить и проанализировать в творчестве писателя отклонения от нормы в грамматике.

Актуальность данного исследования определяется тем, что художественная речь К.И.Чуковского довольно специфическая и независимая от законов практического языка.

Практическая значимость работы заключается в том, что в ней выявлены новые окказиональные

представления отдельных грамматических форм в творчестве К.И.Чуковского.

1. «Только безупречное знание языка, грамматики дает возможность почувствовать всю прелесть

отклонения от правил. Эти отклонения становятся средством тонких и метких характеристик».

Л.В.Щерба [1]

2. Отклонения могут иметь разную природу: они могут свидетельствовать об элементарной

неграмотности, недостаточной речевой культуре, но могут быть осознанными, специально

запланированными, несущими определенный смысл. Такие отклонения имеют вторичный характер,

рассчитаны на понимание их смысла и представляют собой особый литературный прием.

Осознанное, специальное употребление речевых «ошибок»,характеризующих ту или иную речевую

ситуацию, может быть допустимым в образованной среде профессионально связанных людей, когда

ошибочность речений вносит элемент непринужденности, обычно ироничности, в общение хорошо

понимающих друг друга собеседников. Это своеобразная «игра в ошибки»,игра с легко

воспринимаемым подтекстом.[2]

3. Художественная речь К.И.Чуковского изобилует отклонениями от нормы. Писателя занимала

детская речь, детское словотворчество.

4. В произведениях Чуковского можно встретить большое количество неологизмов. Неологи́зм

(др.-греч. νέος — новый, λόγος — речь, слово) — слово, значение слова или словосочетание,

недавно появившееся в языке (новообразованное, отсутствовавшее ранее). Свежесть и необычность

такого слова, словосочетания или оборота речи ясно ощущается носителями данного языка.[3]

Неологизмы в творчестве Чуковского делятся на: (классификация К.И.Чуковского)

А.Этимологические неологизмы: рецепт - «*прицепт*», потому что прицепляется к аптечной бутылке.

Б.Омонимические неологизмы: «Мама, я такая *распутница*!» - И показала веревочку, которую ей

удалось распутать.

В.Аналогические неологизмы: Вы и шишку попьете? – Да .- Чтобы выросли *шишенята*?»)

Г.Лексические неологизмы: («Ой, мама, какие у тебя *толстопузые* ноги»)

Д.Морфологические неологизмы: («Синица - тетенька, а дяденька - *синиц*»)

Е.Синтаксические неологизмы: («Я *плачу* не тебе, а тете Симе») [4]

Особого внимания заслуживают осознанные стилистические и орфографические ошибки. Они служат для усиления визуального эффекта, выделения главного и для звукового оформления стихотворного слога.

Список использованных источников

1.Л.В.Щерба. Избранные работы по русскому языку. - М., 1957.

2.Н.С.Валгина. Активные процессы в современном русском языке.Учебное пособие. М.: Логос, 2003.

3. Российский гуманитарный энциклопедический словарь: В 3 т./Гл. ред. П. А. Клубков; Рук. проекта С. И. Богданов. — М.; СПб.: ВЛАДОС: Изд. Филол. фак. С.-Петерб. гос. ун-та, 2002.Т.2

4.К.И.Чуковский. Собрание сочинений в 15 т. Т. 2: - От двух до пяти, М., Терра - Книжный клуб, 2001

Секция «Методика преподавания русского языка»

ИЗУЧЕНИЕ ИМЕНИ ЧИСЛИТЕЛЬНОГО В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Е.А.Климова (студент)[1]
Научный руководитель: *Плышевская О.Д.* (доцент, кафедра русского языка)[2]

[1]*Филологический факультет, кафедра русского языка, гр.Яг-110, E-mail: elena_klimova1190@mail.ru*
[2]*Филологический факультет, кафедра русского языка, E-mail: vladlingvist@yandex.ru*

Keywords: the numeral, declension, secondary school, developing program, form.
Abstracts: The article considers the main problems of studying the numerals in the secondary school. The aim of the work is the formation of the new methods of teaching the numerals in the secondary school. The article explains the various difficulties in the study of the numerals. It also represents brief characteristics of the material in the school program's text-books. In conclusion the reasons of these difficulties can be found.

Имя числительное – одна из самых сложных тем в школе. Материал по данной теме очень богат и разнообразен. При изучении имени числительного учащиеся часто сталкиваются с разного рода трудностями.

Образовательная цель работы состоит в том, чтобы предложить свою методику преподавания имени числительного в школе, направленную на улучшение восприятия и изучения темы для учащихся. Новая методическая система позволит сформировать у учащихся следующие навыки:

1) Усвоить теоретические знания по теме «Имя числительное».

2) Научиться применять полученные знания на практике.

3) Научиться правильно употреблять числительные, как в устной, так и в письменной речи.

Имя числительное не все ученые считали самостоятельной частью речи. М.В.Ломоносов не выделял имя числительное из общего разряда имен. А А.Х.Востоков рассматривал числительное в составе прилагательного, но уже разделял их на количественные и порядковые. Имя числительное как самостоятельную часть речи ввел Г.П.Павский.

В школьных учебниках часто рассматривается такое определение: имя числительное – это самостоятельная часть речи, объединяющая слова, которые обозначают числа, количество предметов или порядок предметов при счете и отвечают на вопрос сколько? какой?

Числительное в своей морфологической структуре несет множество особенностей, которые не просто осваиваются учащимися в школе.

Основными проблемами являются:

- склонение числительных, совпадение форм в разных падежах
- сочетание числительных с существительными
- склонение сочетаний « числительное + существительное»
- использование собирательных числительных в речи.

Одной из самых распространенных проблем является склонение числительных, совпадение форм в разных падежах. Сложности в образовании форм числительных и их употреблении в речи связаны в основном с их изменением по падежам и сочетанием с существительными.

Норма литературного языка - склонение каждого слова и каждой части в составных и сложных количественных числительных. В устной же речи регулярной является утрата склонения всеми частями, кроме последней.

Утрата склонения каждой части, кроме последней, не допускается литературной нормой. А для учащихся среднего звена характерно писать то, что слышишь. Это очень осложняет употребление числительного в тексте.

Кроме того, следует помнить, что основная часть числительных склоняется по третьему склонению.

При склонении составных порядковых числительных изменяется только их последняя часть. Именно эта часть имеет форму порядкового числительного, совпадающую с формой полных прилагательных. Остальные же части имеют форму количественных числительных, но они не изменяются.

В школьной программе отводится на данную тему достаточно времени, ряд упражнений на закрепление позволяет освоить материал.

Собирательные числительные (двое, трое и т. д.) могут использоваться только с существительными мужского рода, существительными, обозначающими детёнышей животных или имеющими только форму множественного числа: двое мужчин, двое котят, двое ножниц.

В других случаях использование собирательных числительных в литературном языке недопустимо. Данная информация дана в учебнике М.М. Разумовской.

Собирательные числительные выражают только количество от двух до десяти. Поэтому при указании на число более десяти лиц мужского пола, детёнышей животных следует употреблять количественные числительные.

Словосочетания «числительное + существительное» по-разному ведут себя в именительном и косвенных падежах.

В именительном падеже числительное управляет родительным падежом существительного.

В косвенных падежах главным словом становится существительное, а числительное согласуется с ним. Распространена у учащихся ошибка, когда и в косвенных падежах существительное ставится в родительном падеже (о шестидесяти пяти стульях). В литературном языке такое управление недопустимо. К этому нужно приучать школьников с первых дней изучения числительного.

А.Б. Копелиович видит много сложностей в изучении числительного. Важна неопределенность частеречного статуса имени числительного, поскольку этот статус не находит подтверждения в самом главном, а именно: отсутствует, с одной стороны, четкое семантическое противопоставление числительных другим количественным именам, с другой стороны, естественно отсутствие четкого представления об отношениях формальных особенностей числительных к приписываемой им семантике.

Имя числительное можно назвать спорной частью речи, которая тяжело изучается в школе. Рассматривая учебники школьной программы, мы нигде не увидим исторической справки. История возникновения числительного и его изучения важна для освоения материала, поэтому данную информацию необходимо давать учащимся. Имя числительное довольно сложная часть речи, и задачей учителя стоит, методически правильно донести информацию до учащихся.

Список использованных источников

1.Языковые значения, формы и категории. – Владимир, 2005, ст.76-89.
2.Современный русский язык // под ред. В.А. Белошапковой. - Москва, 1989, с.452-458.
3.В.Д. Черняк. Русский язык и культура речи. - Москва, 2002.

ОБОСОБЛЕННЫЕ ЧЛЕНЫ ПРЕДЛОЖЕНИЯ С СОПОСТАВИТЕЛЬНО-ВЫДЕЛИТЕЛЬНЫМИ ПРЕДЛОГАМИ

Е. Костюкова (студент)[1]
Научный руководитель: *О. Д. Плышевская* (к.п.н., доцент, кафедра русского языка)[2]

[1] Филологический факультет, кафедра русского языка, группа ЯЖг-110, E-mail: Kostukova_k@mail.ru
[2] Филологический факультет, кафедра русского языка, E-mail: bratonej@gmail.com

Keywords **–** isolation, isolation secondary parts of the sentence, preposition, point of view, objective complement, isolated adverbial.
Abstracts **-** The coursework object of study is syntactic division of the sentence problem. Subject matter - isolated parts of a sentence with the comparative-secretors pretexts. In modern syntactic theory is no single point of view on isolated parts of a sentence with the comparative-secretors pretexts. In modern textbooks there is no consensus on this issue.

Из истории изучения вопроса. По данному вопросу в учебной и научной литературе существует несколько точек зрения.

Первая точка зрения состоит в том, что обособленные члены предложения с предлогом сближают с обособленными обстоятельствами. Сторонник этой точки зрения, Д.Э. Розенталь, считает: «Могут обособляться падежные формы имен существительных с предлогом или предложными сочетаниями: *кроме, вместо, помимо, за исключением, включая, исключая, сверх* и т.д. со значением включения, исключения, замещения, то есть ограничительным или расширительным. Обособление этих оборотов, как и обстоятельств, выраженных именами существительными, связано с их смысловой нагрузкой, объемом, желанием пишущего подчеркнуть их роль в предложении и т.д.»[5]

Вторая точка зрения заключается в том, что обособленные второстепенные члены предложения с предлогом условно относят к дополнениям. Сторонники этой точки зрения (Бабайцева В.В., Чеснокова Л.Д., Лекант П.А., Гвоздев А.Н., Шахматов А.А.) утверждают, что «как обособленные дополнения условно рассматриваются обороты со словами *кроме, помимо, включая, за исключением, сверх, исключая, наряду с, вместо* и др.»[1]

П.А. Лекант считает, что «те конструкции, которые в грамматике принято называть обособленными дополнениями, представляют собой ограничительно-выделительные обороты с различными значениями – объектным, субъектным или даже обстоятельственным…С дополнением эти конструкции сходны лишь по форме – существительное в форме косвенного падежа».[6]

А.Н. Гвоздев утверждает: «Дополнения обособляются крайне редко; причем и в этих редких случаях фигурируют менее типичные виды дополнений. Довольно однородную группу составляют конструкции, уточняющие и ограничивающие понятия, выраженные существительным или местоимением, путем указания на исключаемые или включаемые предметы; они начинаются словами и сочетаниями *кроме, помимо, за исключением, не считая, включая, сверх* и т.д.».[3]

А.А. Шахматов называет такие конструкции релятивным дополнением. «Релятивным, или относительным, дополнением назовем такое дополнение, которое сопровождается предлогом, от предлога неотделимо и составляет с предлогом одно целое».[7]

Третья группа ученых не относит эту конструкцию к дополнению или обстоятельству. Н.С. Валгина утверждает, что отнесение этих оборотов к дополнению или обстоятельству очень условно, «так как эти словоформы не обозначают предмета, на который переходит действие или который является результатом действия».[2]

М.А. Леоненко называет эти обороты конструкциями с сопоставительными предлогами. Милиада Александровна заостряет внимание на синтаксической сущности конструкций. «Сопоставительно-выделительные предлоги осуществляют специфическую синтаксическую связь, создавая именные ряды, в которых содержатся отношения, обычно передающиеся сочинительными или пояснительными союзами».[4]

Из всего сказанного выше можно сделать вывод, что обособленные члены предложения с предлогом еще не нашли своего четкого места в синтаксической теории русского языка. До сих пор среди лингвистов нет единой точки зрения на это явление.

Среди авторов школьных учебников нет единой точки зрения на рассматриваемый вопрос.

В учебнике авторов Л.А. Тростенцовой, Т.А. Ладыженской данная конструкция называется «уточняющий член предложения». В данном учебнике приводятся следующие правила: «Одним из смысловых условий обособления второстепенных членов предложения является уточнение с помощью одних второстепенных членов значения других – чаще обстоятельств, реже дополнений». «Уточняющие члены обособляются в следующих случаях: 1)если они являются обстоятельствами места и времени, стоят после уточняемого слова. 2) если они являются обстоятельствами или дополнениями с предлогами *несмотря на, например, кроме, помимо, вместо, исключая, за исключением, включая, наряду с, сверх* и др.».

В учебнике авторов С.Г. Бархударова, С.Е. Крючкова, Л.Ю. Максимова, Л.А. Чешко второстепенные члены предложения с предлогом «кроме» называются «уточняющими членами». В учебнике даются такие правила: «Уточняющие члены предложения служат для конкретизации значения других членов предложения (уточняемых)». «Как уточняющие часто обособляются дополнения с предлогами *кроме, помимо, вместо, иключая, за исключением, включая, наряду с, сверх* и др. Такие уточняющие дополнения могут стоять не только после уточняемого члена, но и перед ним. В предложении уточняющие дополнения и уточняемые слова могут быть разными членами».

В учебнике под редакцией М.М. Разумовской, П.А. Леканта конструкции с предлогом «кроме» называются так же «уточняющими членами предложения». Приводятся следующие правила: «Уточняющие обособленные члены предложения конкретизируют или поясняют значения разных членов предложения – главных и второстепенных». «Уточняющими членами предложения могут быть дополнения с предлогами *кроме, помимо, сверх, вместо, исключая, за исключением, включая, наряду с, в отличие от, по сравнению* и др.»

В учебнике авторов В.В. Бабайцевой, Л.Д. Чесноковой конструкцию называют обособленные дополнения. В учебнике дается следующее правило: «Как обособленные дополнения условно рассматриваются обороты со словами *кроме, помимо, включая, за исключением, сверх, исключая, наряду с, вместо* и др.»

В учебнике авторов С.И. Львовой, В.В. Львова данная конструкция называется обособленными дополнениями. В учебнике дается следующее правило: «Обособляются дополнения со значением включения, исключения, замещения, выраженные существительными с предлогами *кроме, помимо, за исключением, исключая, включая, наряду с, сверх, в отличие от, по сравнению с* и др.».

На наш взгляд, мы вправе ввести в школьную теорию данные о расходящихся точках зрения лингвистов. Придерживаться теории, описываемой в учебнике авторов С.И. Львовой, В.В. Львова.

Список использованных источников

1. Бабайцева В.В., Чеснокова Л.Д. Русский язык: теория. М., 1993, с..201.
2. Валгина Н.С. Синтаксис современного русского языка: Учебник для обучающихся по специальности «Журналистика». М., 1991, с.255.
3. Гвоздев А.Н. Современный русский литературный язык. Ч.2.: Синтаксис. М., 2209, с.166.
4. Леоненко М.А. Конструкции с сопоставительными предлогами // Синтаксис и стиль. М., 1976, с.207-216.
5. Розенталь Д.Э. Руководство по русскому языку для поступающих в вузы. М., 2004, с.238.
6. Современный русский язык // Под ред. П.А. Леканта. М., 2001, с.475.
7. Шахматов А.А. Синтаксис русского языка. М., 1941, с.374.

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЖАРГОННОЙ ЛЕКСИКИ В ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ НА ВНЕКЛАССНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

О. А. Серегина (студент)[1]

Научный руководитель: *О.Д. Плышевская* (к.п.н., доцент, кафедра русского языка)[2]

Филологический факультет, Кафедра русского языка, группа Яг-110 E-mail: pulheryq@yandex.ru

Филологический факультет, Кафедра русского языка, E-mail: bratonej@gmail.com

Keywords - the jargon, language norm, literary language, extracurricular lesson, Russian language.

Abstracts - This article is devoted to the studying of the peculiarities of the jargon lexic in the school surroundings. The topic is relevant for methods of teaching Russian as a modern speech schoolchildren consists half of words that are understandable only to them. The aim of our work is the development of the methodical system of lessons in jargon, determine the role of this topic in the unit “Lexic”.

Современная речь школьника на половину состоит из жаргонизмов. Сформировался своеобразный школьный жаргон, часто понятный только учащимся. Школьный жаргон привлекает к себе своей выразительностью, игрой со словом. На фоне официальной речи жаргон выделяется метафоричностью, краткостью, он лаконичен и раскован.

Жаргонизмы – это речь какой-нибудь социальной или иной объединенной общими интересами группы, содержащая много слов и выражений, отличных от общего языка, в том числе искусственных, иногда условных.[3]

Главное в жаргонном словотворчестве – игра со словом, ирония, маска. Это создает атмосферу непринужденности, свободы. «Язык , неоднородный в социальном отношении, заключает в себе богатство речевых особенностей. Социальная вариативность речи может зависеть от возраста, пола, социального происхождения, общеобразовательного уровня, рода занятий» [1]. Также А. М. Грачев отметил, что носителей молодежных жаргонизмов объединяет и «принадлежность к определенной социальной молодежной группе». И такой группой являются школьники.

В настоящее время в школьных учебниках особое внимание уделяется разделу «Культура речи. Лексика». Ведь многое зависит от того, как говорит человек, как правильно он обращается с речью.

Средством общения для всех является *литературный язык:* он общепонятен, независим от социального и территориального дробления общества.

Чтобы сохранить целостность языка, чтобы он был общепонятен существует языковая **норма.**

Языковые нормы не придуманы кем-то, а «объективно сложились в результате многовековой речевой практики людей» [2].

Языковая норма в разные эпохи неодинакова. Это явление естественное: язык развивается, а вместе с ним развивается и норма.

Школа является учителем и наставником ребенка. Любовь к слову мы получаем со школьной скамьи. Именно там нам дают все то, что необходимо в жизни, что всегда вместе с нами до конца наших дней. Это наша речь. И главная цель учителя русского языка, на наш взгляд, заключается в том, чтобы научить ребенка правильно говорить, указав все грани, все разнообразие русского языка.

Работая над этой темой, мы столкнулись с такой проблемой: а надо ли в школе изучать жаргонизмы? Такой вопрос однажды обсуждали на радио Маяк. Радиоведущие и родители школьников высказывали свои мнения. А вскоре была напечатана статья в

интернет-газете, где автор N говорит, что в данном диалоге не было главных участников – самих учеников. Их забыли спросить «хочется ли им изучать жаргонизмы? Интересно ли им знать что это? Как они образуются? Как появляются в их речи? И автор делает вывод: детей перегружают лишней информацией, а значит, это тема не для обязательного изучения.[4]

В какой-то степени мы согласимся с автором статьи: в том плане, что тему «жаргонизмы» не обязательно давать во время уроков по русскому языку и литературе.

В связи с этим мы попробовали разработать методический урок по теме «Жаргонизмы» в рамках внеклассного мероприятия. В данной статье мы осветим только те моменты, которые нам показались наиболее интересными.

Тема внеурочного мероприятия: «Словом можно убить, словом можно спасти…». Форма проведения: круглый стол.

«Наше занятие относится к разделу «Культура речи». И сегодня мы будем формировать представление о таком понятии лексики, как *жаргон,* узнаем его исторические корни и постараемся выяснить полезно нам использовать такие слова в речи или нет.

Как вы знаете, слово – это основная единица речевой деятельности. Из слов мы составляем словосочетания и предложения. Образно говоря, слова – это инструменты, слова, как люди: одни добрые и ласковые, другие грубые и обидные. Посмотрите на тему нашего занятия «Словом можно убить, словом можно спасти…». Как вы понимаете эту фразу? (Тут ребята стали приводить свои примеры, в основном проводились параллели слова - люди.)

На следующем этапе занятия ребята рассказывали краткую историю возникновения жаргона.

Затем ребятам было рассказано, что такое языковая норма, как научиться отличать «хорошие» слова от «плохих».

Был предложен для просмотра видеоролик из передачи « Ералаш»: «Говорить надо по-русски».

Далее на уроке была дискуссия: почему мужчина переспрашивал ученика?

На следующем этапе занятия ребятам был предложен гороскоп на весну 2014 года. Вот некоторые примеры: «Близнецы: не забрасывай учебу, преподы особенно зверствуют. Лев: ждет счастливый случай. Во вторник – запара в школе, в пятницу – супер туса, а в выхи – отлично отдохнешь».

Возникла дискуссия: понятны ли слова, многие сделали перевод «с русского на русский».

И в конце урока были сделаны выводы: что нужно следить за своей речью, следует отличать нецензурную лексику от жаргона, что нужно знать о том, кому можно говорить «особые словечки», ведь многие могут тебя не понять и хуже того, понять неправильно.

Выводы: жаргонизмы – не есть хорошо, не есть плохо. Это то, чем активно пользуются в XXI веке. С жаргонизмами мы встречаемся повсюду: во всех СМИ, при общении в неофициальной обстановке и т.д. Главное, что нужно уяснить – нужно чувствовать, где ты можешь сказать на «своем языке» и кому можно так сказать. А это уже зависит от уровня интеллекта и культуры личности.

Список использованных источников:

1. Анищенко О. А. Генезис и функционирование молодежного социолекта в русском языке национального периода: монография. - М., 2010. - 280 с.
2. Крысин Л. П. Язык в современном обществе // Книга для внеклассного чтения VIII–X классы. – М.,1977. – 191 с.
3. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка / Под ред. Н. Ю. Шведовой. 4-е изд.- М., 2008
4. http://scholaviva.ru/2012/nado-li-v-shkole-izuchat-zhargonizmyi/

Секция «Актуальные вопросы русского языка: синхронно диахронный аспект»

ЭВФЕМИЗМЫ В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ РЕЧИ

Д. Карпухина (студент)[1]
Научный руководитель: *Н. В. Юдина* (профессор)[2]

[1] *Филологический факультет, кафедра русского языка, группа ЯЖг-109,*
E-mail: dkarpuhina1991@yandex.ru
[2] *Филологический факультет, Кафедра русского языка, E-mail: dr.yudina@mail.ru*

Keywords – effeminate, euphemism, direct name, negative denotation, name-euphemisms, communicative situation, speech etiquette.
Abstracts – Analyzed linguistic literature devoted to the problem of effeminacy. The several original classifications of euphemisms are developed: thematic, "nominative", structural and typology for grafico-punctuation principle. Understanding veiling, softening function mamistov present in the minds of modern Russian identity. The problems of speech etiquette should be given more time, in school including - to familiarize the students with the concepts of euphemism and linguistic taboos. This work can serve as a practical complement to the dictionary of euphemisms.

Общеизвестно, что в наши дни чрезвычайно высок уровень агрессивности в речевом поведении людей. Лингвист Л.П. Крысин отмечает следующие особенности звучащей речи: жесткость в оценке поведения собеседника, крайне негативная экспрессивность, нередко враждебный тон речи [Крысин 1994: 77]. Публицистический стиль не допускает возможности использования тех же самых экспрессивных языковых средств, что и разговорный. Это становится причиной появления «заменителей» нежелательных слов – эвфемизмов.

Каждая эпоха рождает свой пласт эвфемизмов: слова-заменители, использовавшиеся в XX веке, уже не всегда понятны представителям XXI века. В этой связи актуальность настоящей работы заключается в том, что пласт эвфемизмов XXI века не подвергался специальному и всестороннему изучению лингвистов, хотя, как показывает анализ собранного языкового материала, эвфемизмы достаточно активно включаются в речь современного человека.

Теория эвфемизмов русского языка в настоящее время находится на стадии накопления материала. Лингвистами еще не разработаны универсальные критерии отнесения языковой единицы к эвфемизму; не определены основные признаки эвфемизмов. В русистике отсутствуют классификации эвфемизмов на едином основании. Настоящая работа имеет целью восполнить хотя бы в некоторой мере существующий в русистике научно-терминологический пробел. Результаты работы могут быть использованы в курсах «Введение в языковедение», «Лексика и фразеология», «Основы риторики».

В ходе исследования был применен описательный метод, метод классификации и систематизации языкового материала и метод количественного анализа, а также был проведен психолингвистический эксперимент.

Эвфемизмы активно функционируют в публичной речи, что подтверждает их использование в качестве названий газетных статей.

Анализ эвфемизмов в «номинативной» функции выявил следующие результаты. Все эвфемизмы-названия можно разделить на 4 группы в зависимости от коммуникативной цели, преследуемой автором:

1)постановка актуального вопроса (*Откуда у детей* ***педикулез****?*);

2)сообщение эксклюзивного факта или новости (*Перис Хилтон станет мамой*);

3)парадоксальный факт (*Незрячий лыжник едет на Олимпиаду);*

4)образное метафорическое выражение (*Юность под градусом)*.

Нам представляется, что употребление эвфемизмов в качестве названий способствует манипулированию читательским вниманием.

Эвфемизмы, существующие в современном русском языке, используются в различных сферах общественной деятельности. Собранный нами языковой материал можно классифицировать по следующим тематическим категориям:

1)смерть, прекращение существования (*отправился к праотцам, ушел из жизни, приказал долго жить, почил в бозе);*

2)беременность (*в интересном положении, женщина, дарящая новую жизнь, станет мамой, ждет ребенка*);

3) социальный статус (*уйти на заслуженный отдых, уйти на покой*);

4) состояние здоровья:

а) физические недостатки:

– нарушения зрения (*незрячий, люди, потерявшие зрение, люди с белой тростью*);

– нарушения слуха (*слабослышащий, люди, которым недоступны звуки*);

– нарушения общего состояния (*люди с ограниченными возможностями*);

б) болезни (*педикулез, живность на голове, неприятные насекомые*).

5) тюрьма (*место наказания и исправления, места лишения свободы, места содержания под стражей)*;

6) действия силовых структур (*обезвредить, нейтрализовать, ликвидировать*);

7) алкоголь:

а) наименование спиртных напитков (*горячо любимый напиток, зеленый змий, горячительное*);

б) состояние алкогольного опьянения (*нетрезвый, подшофе, под градусом*);

в) потребители алкогольной продукции (*постоянные покупатели*);

Чаще всего в статьях употребляются эвфемизмы, заменяющие нежелательное слово «смерть». Второе место по частоте употреблений занимают эвфемизмы, касающиеся двух вышеназванных тем «Состояние здоровья» и «Алкоголь».

Выбор того или иного эвфемизма легко объяснить с точки зрения мотива обращения автора к этому языковому пласту:

1) стремление избежать дискомфорта;
2) желание проявить деликатность;
3) намерение смягчить социальное явление.

По итогам проведенного психолингвистического эксперимента был сделан вывод: в сознании современной русскоязычной личности присутствует понимание необходимости и нужности употребления эвфемизмов и сознание их смягчающей, вуалирующей функции.

Таким образом, тенденция к «огрубению» речи, о которой упоминал Л.П. Крысин, в русском языке имеет место быть, но она не явно выражена на уровне речевого этикета [Крысин 1994: 76]. Носителями русского языка все еще достаточно остро осознается необходимость замены слова-табу, о чем свидетельствуют и результаты психолингвистического эксперимента, и анализ языка печатных средств массовой информации.

Список использованных источников

1. Крысин Л. П. Эвфемистические способы выражения в современном русском языке // Русский язык в школе. – 1994. – № 5. – с.76-82.

ЛЕКСИЧЕСКАЯ СОЧЕТАЕМОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ (НА МАТЕРИАЛЕ КОНСТРУКЦИИ «ПРИЛАГАТЕЛЬНОЕ + СУЩЕСТВИТЕЛЬНОЕ»)

М.А. Черных (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.В. Юдина* (д. ф. н., профессор, кафедра РЯ)[2]

[1] *Филологический факультет, Кафедра русского языка, группа Яг-109, E-mail: ilovefranko@yandex.ru*
[2] *Филологический факультет, Кафедра русского языка, E-mail:dr.yudina@mail.ru*

Keywords –lexical compatibility, construction «adjective + noun», democratization, expansion of lexical compatibility.
Abstracts – Problems of combining lexical items are described in detail from the standpoint of dissimilar directions, methods and paradigms of the study of language. The purpose of the study is to present the most complete description of the features of lexical compatibility nouns with adjectives. Semantic development of words associated with the expansion of its compatibility. The materials received during research have been processed, result of work is «the Dictionary of compatibility».

Актуальность изучения лексической сочетаемости конструкций «прилагательное + существительное» определяется необходимостью теоретического осмысления общих и частных вопросов, связанных с детальным изучением сочетаемости слов в русском языке.

Целью настоящей работы является проведение наиболее полного и, по возможности, исчерпывающего описания особенностей лексической сочетаемости существительных с прилагательными.

Языковой материал был отобран следующим образом: из «Частотного словаря русского языка» под редакцией Л.Н. Засориной, а также из «Частотного словаря современного русского языка (на материалах Национального корпуса русского языка)»О. Н. Ляшевской и С. А. Шарова были выбраны имена прилагательные в количестве 54 единиц с общей частотностью 10 и более 10; из произведений русской литературы XXI века, а также из современной периодики (2000-2014 гг.) и печатных и аудиовизуальных СМИ были выделены сочетания этих прилагательных со всеми встретившимися существительными (при условии, что прилагательное всегда находилось в препозиции по отношению к существительному и грамматически было связано с ним по способу согласования).

Таким образом, *эмпирическую базу* настоящего исследования составила картотека, включающая в себя5007 контекстов, на основе которых были проанализированы 2561 неповторяющиеся словосочетания «прилагательное + существительное».

Опыт изучения лингвистической литературы свидетельствует о том, что проблемы сочетаемости языковых и, в первую очередь, лексических единиц подробно и основательно описаны с позиций разнородных направлений, методов и парадигм исследования языка [1].

Теория сочетаемости является предметом изучения ряда работ отечественных и зарубежных лингвистов (см., напр., исследования Е.С. Кубряковой, И.Б. Левонтиной, Г.Н. Скляревской, Д.Н. Шмелева, В.Г. Гака, Н.З. Котеловой, В.В. Морковкина, М.Д. Степанова, Е.В. Рахилиной, В. Н. Телия, Н.В. Юдиной и мн. р.).

В специальной лингвистической литературе нет единообразия в употреблении терминов «валентность» и «сочетаемость». *Валентностью* называется способность единиц одного порядка вступать в сочетания друг с другом; данный термин применим прежде всего к слову как к основной единице языка. Под *сочетаемостью* следует понимать конкретную реализацию данной способности слова, которая обнаруживает себя в дискурсивном употреблении может быть выявлена и изучена на основе анализа конкретного языкового материала.

Сочетания «прилагательное + существительное» были подвергнуты в отечественном языкознании всестороннему анализу. Вместе с тем, именно эти ставшие уже во многом традиционными взгляды на атрибутивно-именные сочетания легли в основу новых исследований, не замыкающихся в собственно лингвистических рамках, а выходящих в сферу исследований в области психолингвистики, социолингвистики и ряда других дисциплин.

Одной из основных тенденций в развитии современного русского языка становится *демократизация,* проявлением которой является расширение сочетаемости, приводящее к образованию новых значений, в том числе и у ряда прилагательных(ср., напр., *деликатный, информационный, искристый, чистый* и мн. др.).

Иллюстрацией данного тезиса является анализ сочетаемостных возможностей лексемы ***деликатный***. Этимологически прилагательное *деликатный* является заимствованием из польского, где *delikatny* («деликатный») образовано на основе французского *delicat* «нежный, изящный», восходящего к латинскому *delicatus* «изнеженный» [2].

В современном русском литературном языке прилагательное *деликатный* имеет два значения. Во-первых, *деликатным* называют человека, который щадит чувства других людей, старается не обидеть их своим поведением или словами. Во-вторых, по-русски говорят, например, *деликатный вопрос*, имея в виду, что этот вопрос надо обсуждать с осторожностью, чтобы не обидеть другого человека.

В печатных и аудиовизуальных СМИ XXI века нами были замечены следующие случаи употребления обозначенного слова, ср., напр.: *деликатная ткань /шампунь /стиральная машина /формула /вещь; деликатное жидкое мыло /вино, деликатно-розовый цвет*, а также *деликатный стон/дыхание*. Таким образом, можно выделить следующие оттенки значения слова *деликатный: деликатный человек/характер* (в значении «вежливый, обходительный, чуткий, корректный»); *деликатный аспект/ случай/ момент/ процесс* («затруднительный, требующий осторожного и тактичного отношения, щекотливый»); *деликатное сложение* («о нежном, слабом, хрупком, человеке»); *деликатный стук/ привет/ крик/ слух/кашель* (*перен.* «осторожный»); *деликатный аромат/ глоток/ поток/глазок (видеокамеры)* (*перен.* «едва заметный»); *деликатный бутерброд* (*перен.* «небольшой, аккуратный»); *деликатный дизайн/ сюжет* (перен. «незатейливый»).

Вследствие демократизации в русском языке появляются новые значения слов, как прямые, так и переносные, которые пока не зафиксированы в толковых и иных современных словарях. Ср., напр., ***революционный****взрыв/ цунами/ истерика/ испуг/экстаз/гром/размах/оскал* (в переносном значении «нарушающий спокойствие, захватывающий, неординарный, пугающий»)*;* ***воздушный*** *вихрь/ простор/ омут/ сумрак/ шелест/ элемент/ хвост/ ток*(в значении «такой, который относится к воздуху, состоит из воздуха, заполнен воздухом»); ***воздушный*** *след/хмель/ замок/ планктон/ муравейник* (в значении «легкий, невесомый»);***шелковый*** *шелест/ шум/ шорох; шелковый свет; шелковый волос/ парик/ пух/ пушок/ песок/ узор/ унитаз/ напиток/ шоколад* (в значении «похожий по каким-либо характеристикам на шелк (тактильным, зрительным и др.);***умный*** *фильм/путь/удар/технологии/ электроника/ пылесос/ навигация/ бунтсубсидирование/ прибор* (в значении «основанный на разуме, целесообразный, дельный; богатый мыслями, содержательный»); а также в переносном значении: ***умный*** *город/ санкция/*

колледж/ центры/ завод/ телефон/ оружие/ сети/ часы/ деньги/ дом/ смартфон и др.

В заключение отметим, что в настоящее время вполне отчетливо прослеживается тенденция расширения сферы использования существительных и прилагательных за счет появления новых сочетаний слов.

Вполне очевидно, что лексическая сочетаемость существительных с прилагательными нуждается в дальнейшем всестороннем изучении.

Список использованных источников

[1] Юдина Н.В. Сочетания «прилагательное + существительное» в лингвокогнитивном аспекте. М.; Владимир, 2006.

[2] Этимологический словарь русского языка/Отв. ред. Г.А. Крылов. СПб., 2005.

ИНОЯЗЫЧНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ (НА МАТЕРИАЛЕ ВОСТОЧНЫХ ЯЗЫКОВ)

*М. Карпухина (*student)[1]

Научный руководитель: *Н.В. Юдина* (д. ф. н., профессор, кафедра РЯ)[2]

[1] *Филологический факультет, кафедра русского языка, группа ЯЖг-109, E-mail: m.karpuhina@yandex.ru*

[2] *Филологический факультет, Кафедра русского языка, E-mail:dr.yudina@mail.ru*

Keywords – Loan of words speaking another language, classification of loan words (thematic, morphological, word-formation and others), features of functioning of foreign-language words in Russian, dictionary of words speaking another language.

Abstracts – We spoke in the given work about a problem of loans from east languages in XXI-st century Russian. The language material from printing mass media became a basis for research. We had been undertook attempt of classification of analyzed words from different language aspects. Creation of the dictionary of the words speaking another language borrowed from east languages became result of the done work.

В настоящее время одним из наиболее активных и социально значимых языковых процессов является процесс заимствования иноязычных слов [Юдина 2010: 87]. Данное исследование является актуальным, поскольку влияние восточных языков (в частности, японского, китайского, арабского и турецкого) на русский язык ранее не изучалось лингвистами.

В качестве основного метода было использовано структурно-системное описание. В рамках описательного метода применены приемы наблюдения, классификации и систематизации.

В первой части нашего исследования рассмотрены теоретические аспекты такого языкового процесса, как заимствование: изучение заимствования как лингвистического явления, история освоения иноязычных слов и классификация заимствований в отечественном языкознании XXI века.

В практической части данной работы нами была предпринята попытка классификации иноязычных слов с разных языковых аспектов, в частности тематическая, лексико-синтаксическая, словообразовательная и морфологическая типологии, а также анализ заимствованных слов относительно «географии» заимствований и степени их освоенности в современном русском языке. Также проведен лингвопсихологический эксперимент, целью которого было выяснение роли и места «восточных» заимствований в речи носителей русского языка XXI века.

Результатом проведенной тематической классификации стало распределение анализируемых слов по следующим тематическим группам:

спортивная (*сумо, татами, карате, кимоно, ушу, айкидо, дзюдо, кендо, джиу-джитсу, дохё*), обиходно-просторечная (*кайф, лафа, якшаться*), религиозная (*харакири, шиизм, Сунна, ваххабизм, хадж, ураза-байрам, джихад, рамадан*), философская (*дзен, дао, инь, янь*), общественно-политическая (*моджахед, камикадзе, меджлис, сэнсей, самурай, иена, гейша, якудза, душман, юань, дацзыбао*), кулинарная (*суши, сашими, васаби, ролл, саке*), декоративно-прикладного искусства (*оригами, укиё-э, нецке, кабуки, икебана, бонсай*), научная (*алхимия, Альдеберан*), мультипликационная (*аниме, манга*) и мифологическая (*джинн*). На основе проделанной работы можно сделать следующий вывод: слова, заимствованных из восточных языков, чаще всего употребляются в общественно-политической и спортивной сферах.

На основании проведенной лексико-синтаксической классификации можно сделать вывод о том, что слова, заимствованные из восточных языков, зачастую не занимают обособленной позиции в предложении. Они могут употребляться в сочетании, как с исконно русскими, так и с иноязычными словами, образуя аппозитивное сочетание двух нарицательных имен существительных. Кроме того, анализируемые лексические единицы в таких сочетаниях могут способствовать выражению разного рода отношений в зависимости от их семантики.

Предпринятая словообразовательная классификация позволила сделать вывод о том, что при образовании абсолютно всех проанализированных нами слов, возникших на основе лексических единиц, заимствованных из восточных языков, используется морфологический способ словообразования, в частности суффиксальный.

Анализ с морфологической точки зрения позволил выявить следующее: абсолютное большинство примеров иноязычной лексики является именами существительными, что легко объяснимо семантикой иноязычных слов (чаще всего они имеют значение предметности). Другие части речи (имена прилагательные и глаголы) представлены в равной мере малочисленно.

Относительно географии восточных заимствований следует сказать, что слов пришедших к нам из японского языка, большего всего представлено в нашем исследовании. Меньше представлена иноязычная лексика из китайского и турецкого языков.

По результатам данной работы мы можем сказать, что лексика, заимствованная из восточных языков в XXI веке, в подавляющем большинстве случаев освоена современным русским языком. Большинство слов употребляются в средствах массовой информации без пояснений, могут использоваться в переносном значении, что говорит о «полноценной жизни» иноязычного слова в русскоязычном дискурсе.

По итогам проведенного лингвопсихологического эксперимента был сделан вывод: практически все информанты осознают значение большинства слов, заимствованных их восточных реалий современным русским языком, что говорит о тенденции все большего упрочения восточных заимствований в сознании современной русскоязычной личности.

Результатом проведенной работы стало создание словаря иноязычных слов, заимствованных из восточных языков.

Подводя итог нашей работы, нужно отметить следующее: нами был собран языковой материал из печатных средств массовой информации; мы познакомились с лингвистической литературой, посвященной проблеме заимствованной лексики в современном русском языке; попытались выявить особенности употребления заимствованных слов; создали тематическую, лексико-синтаксическую, словообразовательную и морфологическую классификацию собранного языкового материала, а также распределили заимствованные слова с точки зрения степени их освоенности и источника заимствования и попытались определить место заимствований из восточной культуры в сознании современной русскоязычной личности.

В заключение хотелось бы сказать, что на данном этапе развития современного русского языка наблюдается «всплеск» восточных заимствований (наряду с другими) о чем свидетельствуют и анализ средств массовой информации, и результаты лингвопсихологического эксперимента.

Список использованных источников

1. Юдина Н.В. Русский язык в XXI веке: кризис? эволюция? прогресс? [монография]. – М., 2010. – с.87.

Секция «Динамика текста и слова в синхронии и диахронии»

СТИЛИСТИЧЕСКАЯ ФИГУРА ПОВТОРА В РАССКАЗЕ В. СОЛОУХИНА «СЕРАФИМА»

И.Ю. Абрамова (магистрант)[1]
Научные руководители: *Н.В. Юдина* (д.филол.н., проф. каф. РЯ)[2],
М.В. Пименова (д.филол.н., проф. каф. РЯ)[3]

[1] *Филологический факультет, кафедра РЯ, гр. Ям-113, e-mail: ingaabramova2011@mail.ru*
[2]*Филологический факультет, кафедра РЯ, e-mail: dr.yudina@mail.ru*
[3]*Филологический факультет, кафедра РЯ, e-mail: pimenova-vgpu@yandex.ru*

Keywords: logical opposition, repeating, predominating, word-image, text's main element.
Abstracts. Analysis of the text «Serafima» by A. Solouhin is attempt of considering the text's main elements of creation genre story. The most famous text's element of this story is word-image «way». This word-image falls to pieces on episodes, it allows to construct writter's structure of narration of text (principle of logical opposition). Episodes are united by predominating, which realize in text by different repeating.

Художественный текст – целостная, структурированная система, предполагающая при анализе внимание к любому её компоненту [1]. Особого внимания требуют такие элементы, которые обеспечивают развёртывание повествовательного плана текста, актуализацию его смыслового содержания. Анализ текста произведения замечательного владимирского писателя Владимира Солоухина «Серафима» являет собой попытку рассмотрения текстообразующих элементов создания такой жанровой повествовательной формы, как рассказ. Рассказ «Серафима» — биографический, в котором сочетаются две точки зрения (с позиции временной характеристики), одна из которых предполагает прошлое осознание себя и окружающего, другая — зрелое осознание и понимание настоящего, в результате в структуре текста объединяются и взаимодействуют два временных плана: **план прошлого («ранняя юность»)** и **план настоящего повествователя.** Так формируется основная смысловая оппозиция «тогда — теперь», что может приводить к одновременному сопоставлению в тексте и разных пространственных позиций [2], в которых находится герой.

Противопоставление двух временных планов определяет внешнюю структуру произведения – рассказ в рассказе, причём авторская модальность распределяется в этих структурах по-разному и находит совершенно различные способы выражения. Задачей настоящего исследования является анализ языковых средств, обрамляющих основное содержание текста, выполняющих функцию его своеобразного эмоционально-оценочного фона, соединяющего основные повествовательные линии произведения.

Временной путь от того, что «теперь» до того, что было «тогда», реализуется в тексте через *образ дороги* героя по городу до «той главной двери», с которой связан «эпизод из ранней юности», произошедший «двадцать три года назад». Ключевое слово «дорога» (помимо прямого значения, приобретающее метафорическое – «вхождение в память») позволяет разбить повествование на ряд эпизодов, в целом построенных по принципу логических оппозиций, что даёт возможность одновременному сопоставлению в тексте пространственных и оценочных позиций, то есть появлению модального плана. В качестве интегрирующего средства в создании главенствующего содержательного плана обычно выступает **семантическая доминанта**, а языковым средством её воплощения – различного рода **повторы**. Под **доминантой** понимается тот компонент произведения, который приводит в движение и определяет отношения всех прочих компонентов.

Функции доминанты в тексте можно сформулировать следующим образом:

- обеспечивает интегрированность структуры текста (Р. Якобсон);
- определяет направление развертывания текста;
- это развертывание связано с формирующимися в нем оппозициями [3].

На различного рода повторах базируются ключевые слова, составляющие основную семантическую доминанту текста *память* (семантические комплексы текста), которые способны конденсировать, свёртывать информацию, объединять основное содержание текста [4].

Анализ ключевых слов позволил нам выделить в начале повествования 5 таких эпизодов, реализующих семантическую доминанту *память*. Рассмотрим способы выражения доминанты в каждом из эпизодов, при этом следует учитывать, что в смысловом значении доминанта подчёркивается семантической оппозицией, выраженной в каждом из

фрагментов своеобразно, в чём проявляется незаурядное художественное дарование автора текста В. Солоухина.

1-й анализируемый эпизод (ключевое понятие «хождение»).

«Вообще-то говоря, мы весь день только и делали, что **ходили** по городу. Но в нашем **хождении** была цель…» «Считалось, что я у своих друзей должен быть вроде *проводника* или *экскурсовода*, потому что в этом городе **прошла** моя самая ранняя юность».

1.В данном случае наблюдаем морфемный (корневой) повтор (**ходили, хождение**) и повтор глагола в его разных грамматических формах (**ходили - прошла**). Важную функцию выполняет контактный корневой повтор (*про**вод**ника, экскурсо**вода***), который служит актуализации внутренней формы повторяемых слов, принадлежащих лексико-семантическому полю образа-слова *дорога*, что доказывает лексическое значение данной единицы (дорога – «полоса земли, служащая для ходьбы; место для прохода» [5]), отражённое и в тексте («показывал **дорогу** то к Успенскому собору, то на Козлов вал»).

2.Данные виды повторов усиливаются лексико-синтаксическим параллелизмом [6]: «побывать возле **каждой** старинной постройки, осмотреть **каждое** архитектурное сооружение, **каждый** кусочек старины, **каждый** обломочек … цивилизаций».

3.Два ряда повторов объединяются и усиливаются звуковым повтором слов, складывающимся в своего рода триаду: ходили – хождение – каждый, которая, в свою очередь, имеет стилистическую оппозицию посредством глагола «исшастан» («весь город был **исшастан** некогда некогда вдоль и поперёк»).

2-й анализируемый эпизод (ключевое понятие «*яркая, хорошая ли, дурная ли*, **память**»).

«А **здесь я учился**, - показал я друзьям на приземистое красно-кирпичное *здание*. Но *здание* и само то, что **я здесь учился**, не произвели на моих друзей никакого впечатления».

1. Элементы повтора-антистрофы (повтора, сказанного в обратном порядке [7]) развивают тему двух разных точек зрения на явление: 1) «Мы проходим **равнодушно** мимо десятков домов», 2) «а ведь каждый из них для кого-нибудь *яркая, хорошая ли, дурная ли*, **память**» (конец абзаца).

2.Таким образом, формируется сеть совмещённых в структуре текста двучленных оппозиций с отношениями сопоставления внутри оппозиций посредством единиц-противочленов «равнодушно» - «яркая», «никакого впечатления» - «память». По авторскому замыслу, в тексте намечается противопоставление: «мы» (форма мн. ч.) в значении «группа лиц» [8] – «для кого-то» (форма ед.ч.) в значении «отдельная личность», то есть равнодушие многих противопоставляется «яркой памяти» отдельной личности.

3-й анализируемый эпизод (ключевые понятие «память», «обломки»).

(Начало нового абзаца) «**Помню**, как однажды на московской улице я чуть не налетел … на Владимира Александровича Луговского».

1.Подхват (вид повтора), при котором совпадают концовка первой (*яркая, хорошая ли, дурная ли*, **память**») и начальная часть второй речевой единицы («**помню**») [9] выполняет в тексте функцию смысловой связности одного эпизода с другим. Далее тема памяти находит индивидуально-авторское выражение посредством яркой метафоры.

2.«Матёрый поэт стоял среди тротуара, опираясь на клюшку. Ломали дом. Часть его, …, лежала грудой щебня, …, деревянных **обломков.**

- В **ту дверь** я иногда заходил … Я хочу снова открыть **дверь** и постоять на пороге».

«**Обломки**» - метафора воспоминаний отдельной личности – «матёрого поэта». Эти воспоминания оппозиционируют в тексте с равнодушием множества прохожих, что доказывают следующие предложения-оппозиции: «**Тысячи прохожих равнодушно** глядели на ***обломки дома***» - «**Для одного** это были ***обломки чувств***». Сопоставление в данном случае возможно на основании: 1) структуры предложений, где на 1-м месте – субъект действия («**Тысячи прохожих** глядели», **поэт** тоже смотрит), на 2-м месте – объект, на который направлено действие-созерцание – «***обломки дома***» – «***обломки чувств***»; 2) приёма антанаклизы – повторения омонимичных либо многозначных языковых единиц в разных контекстуальных значениях [10]. Существительное «**обломки**» функционирует в тексте в нескольких лексических значениях: 1) (прямое) отбитые, отломившиеся куски чего-либо (***обломки дома***); 2) (переносном) остатки чего-либо прежде существовавшего, исчезнувшего (***обломки чувств***) [11].

Связующее звено между предыдущими и дальнейшими текстовыми эпизодами – мотив воспоминаний, которые у главного героя будут связаны с мотивом сна, традиционным для русской литературы (см., напр., в «Лето Господне» И.С. Шмелёва):

4-й анализируемый эпизод (ключевое понитие «сон»).

«Что-то начало мне мерещиться, как если ночью снился **сон**, от которого остались одни *обрывки*… Каждый *кусочек яви* совпадал с о*брывочком* смутного и забытого **сна**».

Взаимодействие 3 и 4 эпизодов показывает, что целостность текста формируется «смысловым сгустком», указывает на сильную в содержательном плане позицию текста благодаря повторяющейся триады ключевых слов: обломки (эпизод с поэтом) – обрывки – обрывочки; слову-образу, слову-символу «дверь» (как вход в «действие сна», то есть в

воспоминания), нашедшему своё выражение в словесном повторе следующего текстового эпизода:

5-й анализируемый эпизод (ключевое понятие «дверь»).

«**Главная дверь**, как и прежде, не заперта. **От двери** налево вход в нижнее помещение, а прямо кверху узенькая-преузенькая лесница. Потом площадочка. Теперь **другая дверь**, за ней кухонька. Потом с кухни дверь в ту самую, низенькую, … комнату. Теперь я вспомнил, что это была даже и не комната, а что-то невероятно милое, уютное, тёплое, чистое – светёлка, теремок, кусочек земного рая».

Слово-образ, слово-символ «дверь» связан с текстовой категорией как времени, так и пространства, метафорически представляет жизнь человека, ее определенные кризисные моменты, человеческие искания на грани «своего» и «чужого» миров, повторяясь, эти слова воплощают движение, указывают на его предел и символизируют возможность выбора [12].

Анализ 5-го эпизода позволяет сделать вывод о том, что целостность текста формируется также за счёт:

1)словообразовательного повтора: узенькая-преузенькая – низенькую (повтор суффикса прилагательного с размерно-оценочным значением); площадочка – кухонька – теремок – кусочек (повтор суффикса существительного со значением субъективной оценки);

2)выделения в данном эпизоде характерных для структуры всего текста сквозных повторов слов со значением времени, памяти: «теперь» - «вспомнил»

На основании проведённого анализа возможно сделать ряд следующих выводов.

1.Художественный текст - единство составляющих его элементов, основным же для творчества В. Солоухина является семантическая **доминанта**, формирующая в тексте его основные смыслы (повествовательный план текста с семантической доминантой «*память»*).

2.Доминанта обеспечивает интегрированность структуры всего текста или его достаточно крупных блоков (каким является вступление в анализируемом рассказе «Серафима»). Доминанта в тексте реализуется через набор ключевых слов как своеобразную семантическую парадигму: «хождение» - «яркая память» - «обломки» - «сон» - «дверь».

3.Употребление в тексте определённых языковых средств помогает увидеть господствующую в нём доминанту, подчиняющую себе остальные элементы текста. Такими средствами в рассказе В. Солоухина являются различного рода повторы (фонетические, словообразовательные, лексические), образующие довольно густую тематическую сетку начала рассказа, определяющие особенности его «мотивной структуры» [13], включающей такие образы, как «хождение», «движение», «эмоциональное прозрение» и т. д.

4.Эти повторы актуализируют в тексте отношения сопоставления и противопоставления, лежащие в основе повествовательной структуры текста.

5.На основе повтора развертываются образные поля текста, повтор связывает различные пространственные сферы и временные планы произведения («тогда» – «теперь», «невесть откуда», «невесть когда» – «здесь учился», «Козлов вал», «бывший Княгинин монастырь» – «сон», от которого остались «одни обрывки»).

6.На основе различного рода повторов создаются семантические поля, лежащие в основе выделения текстовых фрагментов, определяющих развёртывание текста в целом.

В заключение уместно привести слова Л.Н. Толстого о том, что «каждая мысль, выраженная словом особо, теряет свой смысл, страшно понижается, когда берётся одна и без того сцепления, в котором она находится. Отдельные предложения теряют свою значимость, но существует бесчисленный «лабиринт сцеплений», а задача толкователя художественного произведения – показать эти сцепления, их законы и тем самым проникнуть в сущность художественного произведения» [14].

Список использованных источников

[1] Щерба Л.В. Избранные работы по русскому языку. – М., 1957, с. 22.

[2] Бахтин М.М. Эстетика словесного творчества. — М., 1979: 398, с. 398.

[3] Николина Н.А. Филологический анализ текста — М., 2003, с. 19.

[4] Николина Н.А. Филологический анализ текста — М., 2003, с. 185.

[5] Словарь русского языка: В 4-х тт. / Под ред. А.П. Евгеньевой. – М., Т.1,1985, с. 432.

[6] Шмелёв Д.Н. Об ассиметричном параллелизме в поэтической речи//Рус. яз. в школе – 1970, №5: 8.

[7] Москвин В.П. Стилистика русского языка. – Ростов-на-Дону, 2006, с. 433.

[8] Словарь русского языка: В 4-х тт. / Под ред. А.П. Евгеньевой. – М., Т.2,1986, с. 316.

[9] Москвин В.П. Стилистика русского языка. – Ростов-на-Дону, 2006, с. 428.

[10] Москвин В.П. Стилистика русского языка. – Ростов-на-Дону, 2006, с. 419.

[11] Словарь русского языка: В 4-х тт. / Под ред. А.П. Евгеньевой. – М., Т.2,1986, с. 543.

[12] Николина Н.А. Филологический анализ текста — М., 2003, с. 148.

[13] Николина Н.А. Филологический анализ текста — М., 2003, с. 167.

[14] И.Р. Гальперин. Текст как объект лингвистического исследования. М., 1981, с. 172.

О ПОРЯДКЕ СЛОВ В РУССКИХ СОЧИНИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

Е.Н. Теряхина (ст. гр. Ям -113)[1]
Научные руководители: *М.В. Пименова* (д.ф.н., проф. каф. РЯ)[2],
М.В. Артамонова (к.ф.н., доцент каф. РЯ)[3]

[1]*Филологический факультет, кафедра РЯ, гр. Ям-113*
[2] *Филологический факультет, кафедра РЯ, e-mail: pimenova-vgpu@yandex.ru*
[3]*Филологический факультет, кафедра РЯ, e-mail: artamonovgps@yandex.ru*

Keywords: actual division**,** word order, the rule of deixis, functional syntax, formal order.
Abstracts. This article contains information about the order of words in Russian coordinative binary type design as a way of building relationships between the components, they are members. Discusses the principles of objective, formal and stylistic order.

Порядок слов в русском языке является значимым и интересным объектом для лингвистического исследования. Разработка данной темы имеет огромное теоретическое и практическое значение. В теоретическом аспекте знание закономерностей порядка слов способствует глубокому и полному пониманию системы языка в целом. В практическом же плане это важно, поскольку на порядок слов влияют различные факторы экстралингвистического и даже формального характера, а сам порядок слов в русском языке необычайно разнообразен и служит для выражения тончайших семантических, стилистических и грамматических оттенков.

В современной русистике основной считается концепция, согласно которой порядок слов обусловлен, с одной стороны, требованиями актуального членения высказывания, с другой, - исторически сложившейся грамматической системой языка (в данном случае – русского). Функциональный подход к проблеме порядка слов, разработанный в трудах В.Матезиуса и других членов Пражской лингвистической школы, был избран в качестве основного такими русистами, как И.П.Распопов, О.А.Лаптева, И.И.Ковтунова, О.Б.Сиротинина, Г.А.Золотова и др.

Актуальное членение предложения – смысловое членение, исходящее из анализа заключенного в нем конкретного содержания. Чешский лингвист В. Матезиус, разрабатывавший этот вопрос, так определяет рассматриваемое понятие: «Актуальное членение предложения следует противопоставить его формальному членению». В таком случае актуальное членение «выясняет способ включения предложения в предметный контекст, на базе которого оно возникает». Основные элементы актуального членения предложения – это исходная точка (или основа) высказывания (в настоящее время принят термин тема), то, что является в данной ситуации известным или, по крайней мере, может быть легко понято и из чего исходит говорящий, и ядро высказывания, т.е. то, что говорящий сообщает об исходной точке высказывания (в современной терминологии – рема).

С семантической точки зрения порядок слов может отображать временную последовательность событий.

Например, *«Репортёры, их тысячи, **днюют и ночуют** у гостиницы»; «Он **подошел и сел** на лавочку рядом с Павлом»; «Конечно, **открыв книгу и прочитав** несколько страниц, я поняла, что она весьма странная. В первую очередь, из-за героев».*

Кроме того, порядок слов может описывать и другой предварительно общий фон событий: пространственный, иерархический и др. Например, «*Дом номер один по улице Солянке раскинулся чуть не на целый квартал, был он с **несколькими дворами и множеством подъездов**»,* или *«**Леса и перелески**, объятые ураганом пламенеющих листьев, вторили шафранно-жёлтым перспективам беспредельных полей»- пространственный,* или *«Вчера **президент** России Владимир Путин **и премьер-министр** Италии Энрико Летта провели межгосударственные консультации»* - иерархический, так как президент по должностному рангу выше, чем премьер-министр.

Стилистическая функция порядка слов выражается в том, что компонент бинарной сочинительной конструкции, оказавшийся на необычном для него месте, получает добавочную смысловую и экспрессивную нагрузку. При этом чаще всего говорят об инверсии. Инверсия (от лат. inversio–перестановка, переворачивание) – расположение членов предложения в особом порядке, нарушающем обычный (прямой) порядок, с целью усилить выразительность речи. Инверсия относится к числу стилистических фигур. Обратный порядок характерен для речи разговорной и для языка художественной литературы. Однако не всякий обратный порядок является инверсией, а только такой, который преследует стилистические задачи, усиливает выразительность речи.

Однако порядок слов в русском языке может и не отражать объективного следования событий или идей,

а выражать иные значения неграмматического типа, что особенно трудно для понимания иностранными студентами. Так, например, для того, чтобы осознать механизм следования сочинительных компонентов в контексте: «*Образы основных полководцев,* ***Кутузова и Наполеона****, созданные в романе, - яркое воплощение толстовских принципов изображения исторических деятелей*» необходимо познакомиться с мировой историей и иметь представление о личности Кутузова в истории России.

Кроме того, учитывая формальный принцип расположения компонентов сочинительных конструкций, следует вспомнить работу А. Клода «Человек говорящий», где автор указывает на то, что «в биномах … предпочитают ставить на второе место более тяжелый элемент, то есть тот элемент, который состоит из большего числа слогов, содержит более долгие и более задние согласные и гласные или же согласные, в акустическом спектре которых наибольшая концентрация наблюдается в области низких частот» [А. Клод 2008: 158]. Например, «*Зажгли свечу, выпили бутылку шампанского,* ***съели торт и килограмм апельсинов****: венчальная трапеза».*

Другим формальным принципом порядка слов в сочинительных конструкциях может быть названо «правило дейксиса», суть которого состоит в том, что говорящий выступает в качестве точки отсчета, по отношению к которой оцениваются пространственные или временные дистанции, он же играет роль центра, задающего шкалу оценок: *«Таким образом, базовая ситуация задается всего одной пространственной оппозицией* ***— этот и тот*** *свет»; «****Сегодня и завтра —*** *последние два концерта здесь, а затем 2 концерта в Тюмени и оттуда в Молотов дней на 10»* (Л. Вертинская «Синяя птица любви»).

В качестве точки отсчета принимается психология человека (пишущего, говорящего), воспринимающего окружающую действительность и предпринимающего попытки выстроить в своем сознании модель мира для облегчения его восприятия и понимания. Порядок сочиненных компонентов основывается на осмыслении говорящим (испытуемым) предметных отношений и на способности представить его в синтаксической структуре, что несомненно важно для иностранных студентов, изучающих русский язык.

Согласно этой концепции, мысль получает оформление и через внутреннее слово. «Действительное и полное понимание чужой мысли становится возможным только тогда, когда мы вскрываем ее действенную, аффектно-волевую подоплеку» [Выготский 1982: 357], то есть мотив.

Как утверждал Л. С. Выготский, при взаимосвязи мышления и речи, самой сложной оказывается проблема перехода от субъективного, еще словесно не оформленного и понятного лишь самому субъекту смысла, к словесно оформленной и понятной любому слушателю системе значений, которая формулируется в речевом высказывании.

Однако даже однотипные варианты сочинительных конструкции могут быть неоднозначным и допускать разные коммуникативные прочтения. Синтаксические концепции не могут описать языковую интуицию носителей русского языка и правильно предсказать преобразования и процессы варьирования порядка слов, наблюдаемые в живой речи. Следовательно, данная тема как интересна, так и сложна, и имеет теоретическое и практическое значение.

Список использованных источников

1. Адамец П. Порядок слов в современном русском языке. Прага, 1966. 98 с.
2. Ажеж Клод, Человек говорящий, УРУСС Эдиториал, 2008, 403 с.
3. Выготский Л.С. Мышление и речь// В кн.: Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6-ти т. - М., 1982. - с. 5-361.
4. Ковтунова И. И., Современный русский язык. Порядок слов и актуальное членение предложения, М., 1976;
5. Словарь сочетаемости слов русского языка / Под ред. П. Н. Денисова, В. В. Морковкина. М., 1978; 2-е изд., испр. и доп. М., 1983; 3-е изд., испр. М., 2002;
6. Хавронина С.А., Крылова О.А. Обучение иностранцев порядку слов в русском языке. М., 1989. 101 с.

ОНОМАСТИЧЕСКАЯ ЛЕКСИКА ПРАВОСЛАВНОЙ СФЕРЫ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

К. И. Кузнецова (ст. гр. Яг - 109)[1]
Научный руководитель: *М.В. Пименова* (д.ф.н., профессор, зав. кафедрой русского языка)[2]

[1] *Филологический факультет, кафедра РЯ, гр. Яг-109*
[2] *Филологический факультет, кафедра РЯ, e-mail: pimenova-vgpu@yandex.ru*

Keywords - Onomastic system, animes, semantic and structural specifics, ecclesiality.
Abstracts - Is Onomastic system of the Russian language includes ecclesiality - a special type of animes, intended for naming objects of worship buildings (churches, monasteries, parishes, chapels, deserts and so on). Along with animali other onomastic categories, ecclesiality are linguistic-cultural constants, reflecting the world Outlook of native speakers and forming the language picture of the world. Ecclesiality of Vladimir's region were considered by their structural-semantic peculiarities.

В ономастической литературе собственные имена мест совершения обряда называются экклезионимами (от греч. ecclesia – собрание, место для собрания, церковь). Это места поклонения любой религии: в том числе название церкви, часовни, креста, отдельно стоящего алтаря, священных камня, источника, дерева.[1]

Одной из ярких особенностей экклезионимов является их структура: все названия объектов культового назначения отличают многословность, многокомпонентность, при этом экклезионимы строятся на относительно ограниченной лексической базе.[2]

Согласно исследованиям Елены Павловны Аринины, русские экклезионимы обладают рядом характерных особенностей:

1) представляют собой самостоятельный разряд онимов, характеризующихся своеобразными типологическими чертами: особой сакральной семантикой (именование объектов культового назначения), прозрачной внутренней формой и ясной мотивацией, наличием множества структурных типов и др.

2) могут быть представлены в виде самостоятельного поля с собственным ядром и периферией; к ядру относятся типовые частотные именования-словосочетания (*Храм Всех Святых, Богоявленский собор* и под.), к периферии – редкие, нетипичные названия (*Иван на Острове, Сакма-Никола* и др.).

3) связаны с онимами других разрядов (урбанонимами, антропонимами, топонимами, теонимами, эргонимами).

4) обладают содержательными особенностями: выражают идею посвящения, сакральности, включают дополнительную информацию об объекте номинации (качественная, пространственная характеристики храма, функциональное назначение, социальный институт, к которому относится церковь и т.д.).

5) обладают структурными особенностями: строятся по типичным моделям (*церковь во имя* + сущ. в род.падеже; *церковь в честь* + сущ. в род.падеже) и представлены несколькими структурными типами.

6) способны служить словообразовательной базой для онимов других разрядов: антропонимов (фамилия *Успенский*), урбанонимов (ул. *Троицкая*), ойконимов (с. *Покровка*).

7) обладают как универсальными чертами, присущими названиям объектов культового назначения и в других языках, так и своеобразными особенностями, обусловленными национально-культурными традициями и языковой спецификой.

8) образуются в результате процессов искусственной и естественной номинации.[3]

Наименование храмов и монастырей несколько различается, так как в формулу монастыря добавляется обязательный дифференциатор, указывающий, мужской это монастырь или женский. Некоторые монастыри называются *лаврами*, другие – *подворьями*, *пустынями*, что помогает определить статус монастыря. Так как на территории монастырей обычно находится несколько храмов, то название монастырю дается по посвящению главного монастырского собора.[4]

Характерны следующие модели номинаций монастырей:

- **престольный номинатор**: *Казанский, Крестовоздвиженский*;
- **престольный номинатор + имя основателя или подвижника**: *Авраамиев Богоявленский, Спасо-Андроников*;

[1] Подольская Н.В. Словарь русской ономастической терминологии. М., 1978. С.164.
[2] Аринина Е.П. Структурные особенности русских экклезионимов. http://vestnik-samgu.samsu.ru/gum/2008web52/yaz/Arinina_.pdf. С.37.
[3] Аринина Е.П. Содержательное и структурное своеобразие русских экклезионимов в типологическом аспекте. Автореф. дис. Самара, 2008.
[4] Там же.

- **престольный номинатор + топоним**: *Александров Свирский, Соловецкий Преображенский, Варламов Хутынский*;
- **престольный номинатор + имя основателя + топоним**: *Свято-Троицкий Александро-Свирский, Живоначальной Троицы Антониево-Сийский, Задонский Свято-Тихоновский Преображенский*;
- **имя основателя + топоним**: *Иосифо-Волоцкий, Паисиево-Галичский, Нило-Столобенская пустынь*.[5]

Семантические особенности русских православных экклезионимов Владимирской области

В ходе теоретического исследования мы выяснили следующие факты, которые необходимы для анализа семантических особенностей русских православных экклезионимов:

1) первоначально храмы и обители освящались во имя Спасителя или Пресвятой Владычицы Богородицы и именовались Спасскими и Владычными;

2) позднее они начинают именоваться по Господскому или Богородичному празднику или по святому, в честь которого освящен главный престол;

3) последней по времени является практика наименования храмов в честь чтимых Богородичных икон.

Важно отметить, что во всей анализируемой нами выборке не встретилось ни одного экклезионима с лексемой *Спасский* или *Владычный*, что позволяет сделать вывод о том, что либо подобные именования прежде имели место, но позже храмы и монастыри были переименованы, или же такие экклезионимы во Владимирской области никогда не имели место.

Что касается практики наименования храмов в честь чтимых Богородичных икон, на наш взгляд, для сравнительно недавнего ее применения во Владимирской области она представлена весьма широко. Так, нам встретились следующие экклезионимы:

- *церковь Казанской иконы Божьей Матери*
- *церковь Тихвинской иконы Божьей Матери*
- *церковь Боголюбовской иконы Божией Матери*
- *церковь Грузинской иконы Божией Матери*
- *церковь Владимирской иконы Божией Матери*

И это не единичные примеры – почти в каждом районе Владимирской области имеется хотя бы один экклезионим с именованием иконы.

Именование храмов и монастырей по празднику или по святому является наиболее обширным не только во Владимирской области, но и в практике именования в целом. Если брать статистические показатели, то можно сказать, что экклезиоинмы с именем святого присутствуют в большем количестве, нежели экклезионимы с названием праздника, но и последних в нашей выборке оказалось немало. Например:

- *Христорождественская церковь, церковь Рождества Христова, церковь Рождественская* (праздник – Рождество Христово)
- *Сретенская церковь* (праздник – Сретение Господне)
- *Успенский собор, Успенская Богородицкая церковь, Свято-Успенский приход, церковь Успения Божией Матери* (праздник – Успение Пресвятой Богородицы Девы Марии)
- *Свято-Благовещенский женский монастырь, Благовещенский собор* (праздник – Благовещение Пресвятой Богородицы)
- *Воскресенская церковь, церковь Воскресения Христова* (праздник – Воскресение Иисуса Христа)

Что касается именования храмов и монастырей по имени святого, их оказывается намного больше по количественному показателю. Важно здесь и то, что количество праздников в христианстве меньше числа святых – возможно, в этом и лежит причина количественной разницы между именованиями в честь праздников и именованиями в честь святых. Приведем несколько примеров:

- *Елено-Константиновская церковь*
- *Геогриевская церковь*
- *Дмитриевский собор*
- *Князь-Владимирская церковь*
- *Михаило-Архангельская церковь, церковь Михаила Архангела*
- *Пантелеимоновская церковь*
- *Свято-Лукианова мужская пустынь*
- *Екатерининская церковь*

И это далеко не полный список имен святых, употребляемых в составе русских православных экклезионимов. Как видно, к ним относятся архангелы, апостолы, святители, святые и др.

Во всей выборке из всех структурных типов экклезионимов обнаружились только первый, представленный престольным номинатором в чистом виде; второй, представленный престольным номинатором и именем основателя (единственный пример – *Свято-Боголюбский Алексиевский мужской монастырь*); и третий, представленным престольным номинатором и топонимом (единственный пример – *церковь Покрова на Нерли*). То есть практически полностью все экклезионимическое пространство города Владимира и Владимирской области представлено только первым структурным типом.

Другие структурные типы обнаружены не были.

[5] Бугаева И.В. Язык православной сферы: современное состояние, тенденции развития. Автореф. дис. М., 2010. С.36.

Список использованных источников
1.Аринина Е.П. Содержательное и структурное своеобразие русских экклезионимов в типологическом аспекте. Автореф. дис. Самара, 2008.
2.Бугаева И.В. Язык православной сферы: современное состояние, тенденции развития. Дис. М.,2010.

Секция «Проблемы художественной антропологии (на материале русской литературы XIX-XX веков)»

ОБРАЗ БАЛА В РОМАНЕ Л. Н. ТОЛСТОГО «ВОЙНА И МИР»

О.А. Серегина (студент)[1]
Научный руководитель *С. А. Мартьянова (доцент, кандидат филологических наук)*[2]

[1]*Филологический факультет, Кафедра литературы, группа Яг-110 E-mail: pulheryq@yandex.ru*
[2]*Филологический факультет, Кафедра литературы, E-mail: martyanova62@list.ru*

Keywords: the ball, novel, dance, behavior, personnage, system of personnages.
Abstracts: The article is devoted to the image of the ball in the novel "War and peace" by L. N. Tolstoy, the ball in honor of Natasha Rostova and her mother particularly. Dances are interpreted as an important feature of literary character, as a part of Moscow life in XIXth century and of human being at all.

БАЛ – это собрание многочисленного общества лиц обоего пола для танцев. Балы отличаются от других танцевальных собраний известным блеском, более строгим этикетом и заранее определенным порядком[1, 2].

В русской литературе XIX века бал нередко становился предметом художественного изображения: «Евгений Онегин», «Пиковая дама» А.С. Пушкина, «Маскарад» М.Ю. Лермонтова, «Мертвые души» Н.В. Гоголя. Ю.М. Лотман в своем комментарии к роману «Евгений Онегин» уделил особое внимание балам, их распорядку, организационным формам светского общения на балу, праздничной одежде, оформлению бала и т.д.

И в романе Л.Н. Толстого «Война и мир» писатель не один раз прибегает к изображению бала как формы праздничного бытия человека. В данной работе мы обратимся только к одному из четырех представленных в романе балов. Мы попытаемся уяснить смысл и функцию «танцевальных» эпизодов в описании именин Наташи Ростовой.

Танцы становятся важным атрибутом веселого праздника, они занимают временной промежуток между обедом и ужином. Вместе с тем они являются неотъемлемой частью мирной жизни, формой досуга и общения. Так, Пьера танец с Наташей отвлекает от скучного политического разговора.

Эпизод включает в себя изображение двух танцев: экосеза и одной из фигур англеза, получившей название «Данила Купор». Каждый раз среди танцующих выделяется и подается крупным планом какая-то пара: Наташа и Пьер, граф и Марья Дмитриевна. Один из партнеров при этом хорошо танцует, а второй не умеет этого делать.

В изображении танца Наташи и Пьера Толстой подчеркивает неуклюжесть Пьера, боящегося «спутать фигуры». Наташа, напротив, стремится представить себя «маленькой дамой», принимает светские позы. Вместе с тем это подражание взрослым дается Наташе легко и артистично, так что Толстой вынужден дать удивленный комментарий: «бог знает, где и когда она этому научилась». Следует отметить, что подобного рода удивление свойственно многим героям, воспринимающим Наташу, ср., например, описание пляски перед дядюшкой: «Где, как, когда всосала в себя из того русского воздуха, которым она дышала, - эта графинечка, воспитанная эмигранткой-француженкой, - этот дух, откуда взяла

она эти приемы, которые pas de chale давно бы должны были вытеснить?» Восприимчивость Наташи в каждом случае оказывается знаком ее свободы, поэтичности и красоты.

Любимые герои Л.Н. Толстого плохо владеют светской формой, светскими манерами. Не случайно Наташа, даже пытаясь подражать большим, подходит к Пьеру «смеясь глазами и краснея». Для Л. Н. Толстого это знак естественности и свободы. Эти качества автор ценит вслед за Ж. Руссо. Поэтому смущение Наташи и боязнь Пьера спутать фигуры кажутся писателю необыкновенно привлекательными. Именно отсутствие церемонной светскости делает праздник необыкновенно веселым, а сама светскость травестируется через изображение поведения Наташи.

Атмосфера домашнего праздника способствует раскрепощению от излишне церемониальных форм. Следующий танец, изображенный в этом эпизоде только усиливает ощущение простоты, непринужденности и свободы.

В середине третьего экосеза описывается танец Марьи Дмитриевны Ахросимовой и графа Ростова. Они исполняют танец под названием Данила Купор («любимый танец графа»). Как замечает О. В. Ланская, этот танец назван именем собственным. В прямой речи говорят о танце, как о живом существе, с похвалой и восхищением: «Ай да Данила Купор!» - тяжело и продолжительно выпуская дух и засучивая рукава, сказала Марья Дмитриевна» [3]. И вместе с тем исследователи замечают, что «по своей сути танец, исполняемый Ростовым и Ахросимовой, народный». Действительно, в тексте указывается, что это танец-пляска-Данила Купор. Он представляет собой фигуру англеза и в то же время напоминает «развеселого трепачка».

Исследователь О. В. Ланская отмечает, что «фактически в тексте представлено описание не одного танца, а двух, так как в этом действе проявляются особенности каждого исполнителя» [3]. Действительно, если подробнее рассмотреть эпизод танца Данила Купор, то можно заметить, что глаголы движения применяются только к графу Ростову. Толстой употребляет к нему и семы скорости и действия: «Граф в промежутках танца тяжело переводил дух, махал и кричал музыкантам, чтобы они играли скорее. Скорее, скорее и лише, лише развертывался граф, то на цыпочках, то на каблуках носясь вокруг Марьи Дмитриевны».

Танец Марьи Дмитриевны необычный. Автор говорит, что «только одно строгое, но красивое лицо ее танцевало», «тело стояло прямо». Толстой отмечает, что «Марья Дмитриевна малейшим усердием при движении плеч или округлении рук в поворотах и притоптываниях производила неменьшее впечатление по заслуге, которую ценил всякий при ее тучности и всегдашней суровости». Сановитость и неподвижность Марьи Дмитриевны сопоставлены здесь с ловкими танцевальными движениями графа – вывертами ног, притопываниями, прыжками. И оба танцора производят на зрителей обворожительное впечатление, втягивая всех в орбиту своего веселья.

Танец графа и Марьи Дмитриевны вызывал чувства радости у окружающих. Мотив радости и веселья, постепенно захватывающего всех, характерен для эпизода: «Все, что только было в зале, с *улыбкою радости* смотрело на *веселого* старичка, который рядом с своею сановитой дамой, Марьей Дмитриевной, округлял руки, потряхивая ими, расправлял плечи, вывертывал ноги, слегка притопывая…». Граф приглашает даму на танец с «шутливой вежливостью», его лицо озаряет «молодецки-хитрая улыбка». Он завершает танец «с улыбающимся лицом». Глядя на отца, Наташа заливается «звонким смехом», а зрители встречают «Данилу Купора» не только «грохотом рукоплесканий», но и «хохотом».

Танец графа и Марьи Дмитриевны очень подвижен, забирает много энергии и сил. Неслучайно автор назвал графа «старичком», ведь танец Данила Купор - из его молодости. Графу захотелось окунуться в воспоминания беззаботного прошлого. Это как глоток свежего воздуха для бодрости, силы духа в настоящее беспокойное время с его хлопотами и переживаниями. Танец, всеобщие рукоплескание и хохот становятся кульминацией эпизода и символом торжества живой жизни. Народный характер танца, воспроизведенный искусным танцором, авторское всматривание именно в этот танец заставляют вспомнить стихотворение М.Ю. Лермонтова «Родина», завершающееся образом пляски «с топотом и свистом».

Итак, в этой главе Л. Н. Толстой проводит две параллели. С одной стороны, молодые люди – герои, у которых все еще впереди. Сейчас они только учатся быть взрослыми и стараются непременно казаться большими. С другой стороны, автор показывает нам героев, за плечами у которых полжизни, и они хотят еще раз побывать в беззаботной молодости, снова почувствовать себя лихими и удалыми. И в этом им помогают танцы. Они оживляют все и всех вокруг, придают бодрость и веселость, возрождают к жизни и даже побуждают к опрометчивым поступкам. Молодые живут и стремятся вперед, а старшее поколение мечтает о прошлом, в котором было их «настоящее-будущее». Танцы в доме Ростовых и раскрывают характеры героев, и воссоздают атмосферу мирной жизни в ее противоположности военным и светским ритуалам.

Список использованных источников

1. F. A. Brockhaus and I. A. Efron. 1890 – 1907 dic.academic.ru
2. O. Y. Zaharova. Russian ball XVIII – XIX. Dances, costumes, symbols. 2003. (ISBN: 5-9524-0319-0) pp.352.
3. O. V. Lanskay Dance in novel L. N. Tolstoy “War and peace”. Source: Russian literature. № 1, 2010, pp.85-90

СМЕХ В РОМАНЕ И.А. ГОНЧАРОВА «ОБЛОМОВ» (НА МАТЕРИАЛЕ ПЕРВОЙ ГЛАВЫ)

О.В. Полякова (студент)[1]
Научный руководитель: к.ф.н., доц. *С. А. Мартьянова*[2]

[1]*Филологический факультет, Кафедра литературы, группа Яг-111*
E-mail: tartara27@rambler.ru
[2]*Филологический факультет, Кафедра литературы, E-mail: martyanova62@list.ru*

Keywords: literary hero, laugh, irony, natural school and realistic style
Abstracts: Laugh is considered in the article as a way of acquaintance with the main hero basing on the first chapter of the novel. Special attention is devoted to the ironic laugh in the first chapter and comparison of Gogol's tradition in natural school with Goncharov's writing style.

Илья Ильич Обломов - очень сложный, противоречивый персонаж, во многом уникальный для русской литературы. До сих пор читатели восхищаются замечательным романом Ивана Александровича Гончарова, в котором неотделимые от жизни комические и трагические сцены переплетаются между собой. Роман состоит из трех частей: в первой преобладают сцены, вызывающие смех, во второй-смехи слезы, в третьей - слезы. Как писал Н.К. Пиксанов, «композиция «Обломова»- драма трех восхождений героя и трех его срывов».

Для писателей XIX века смех являлся одним из средств выражения авторского отношения к герою. В 40-е годы эстетические открытия автора «Мертвых душ» стали школой для многих замечательных прозаиков. Гоголевский «роман иронии, отрицания, протеста преломился в этих глубоко индивидуальных созданиях. По признанию Гончарова в исповедальном письме в 40-е годы, «отрицательное направление до того охватило все общество и литературу (начиная с Белинского и Гоголя), что и я поддался этому направлению, вместо серьезной человеческой фигуры стал чертить частные типы, уловляя только уродливые и смешные стороны». Попытаемся всмотреться в характер изображения героя в первой главе романа.

С начала книги нам открывается одна из сторон Обломова: самая неприглядная и неприятная для читателя, но самая лучшая для Обломова. Это еще тот период, когда нет особых проблем и жизнь идет своим чередом. К Обломову приходят гости. Его фраза: «Не подходите. Вы с холоду» - вызывает улыбку, так как действие происходит на майские гулянья по случая открытия фонтанов в Екатерингофе.

«- Здравствуй, Судьбинский! - весело поздоровался Обломов. – насилу заглянул к старому сослуживцу! Не подходи, не подходи! Ты с холоду!»

«-А! – встретил его Обломов.- Это вы, Алексеев? Здравствуйте. Откуда? Не подходите; я вам не дам руки: вы с холода!».

В то же время смех, который вызывает Обломов этом эпизоде, лишен резких сатирических черт.

В первой части появляется портрет Захара - слуги Ильи Ильича. Вместе, Обломов и Захар, образуют комичный дуэт. Его можно сравнить в какой-то степени с Дон Кихотом и Санчо Панса: Обломов - натура все-таки поэтичная (« Да ты поэт, Илья! – перебил Штольц») а Захара больше всего интересуют насущные проблемы: выпить, поесть, затаить сдачу от барина.(«Этот рыцарь был со страхом и упреком»- Гончаров усиливает комизм, перефразируя известный фразеологизм – рыцарь без страха и упрека, «Захар сам любил выпить с приятелями на барский счет») Комизм заключается и в абсолютном ничегонеделании Обломова и Захара, доведенного до крайней степени: « Если б не эта тарелка, да не прислоненная к постели только что выкуренная трубка, или не сам хозяин, лежащий на ней, то можно было бы подумать, что тут никто не живет, - так все запылилось, полиняло и вообще лишено было живых следов человеческого присутствия»; « С полчаса он все лежал, мучаясь этим намерением, но потом рассудил, что успеет еще сделать это и после чаю, а чай можно пить, по обыкновению, в постели, тем более что ничто не мешает думать и лежа».

По мнению Е.А. Краснощековой, «начальные страницы «Обломова» демонстрируют своеобразный феномен «возвращения» Гончарова к поэтике раннего творчества, когда начинающий автор усердно проходил «школу Гоголя»».

Действительно, вся первая глава примечательна снижением образа главного героя, его непривлекательность и суетливость способны вызвать самые отрицательные ощущения у читателя, но именно смех смягчает это впечатление, заставляет смотреть на Обломова, Захара, их образ жизни снисходительно.

Вспомним, что пишет В.Е. Хализев в статье «Человек смеющийся»: «насмешливость может быть либо безобидно-доброжелательной, либо осуждающей, ироничной, надменной, холодной. Смех отчуждающе-насмешливый, язвительно-иронический

неизменно основывается на психологической дистанции между субъектом и объектом, увеличивая ее своим воздействием. Эта дистанция является иерархической: смеющийся так или иначе возвышает себя над осмеиваемым». Следуя этому выказыванию, можно сделать вывод, что Гончаров, даже в первой главе (несмотря на гоголевские традиции в натуральной школе) сочувствует своему герою. Это отличительная черта произведений Гончаров, где автор не только обличает пороки героя, но и сочувствует ему. Уже в первой главе можно заметить, что Обломов – герой неоднозначный, ищущий: «Жизнь: хороша жизнь! Чего там искать? Интересов ума, сердца? Ты посмотри, где центр, около которого вращается все это: нет его, нет ничего глубокого, задевающего за живое. Все это мертвецы, спящие люди, хуже меня, эти члены света и общества!» Отчуждающая насмешка часто ставит пределы, перерождая подлинный смех в цинизм, а об Обломове этого не скажешь.

Известно, что в период работы над первой частью романа Гончаров обдумывал название «Обломовщина», этим зафиксировав намерение поставить в центр явление, а не героя. Если можно согласиться с тем, что портретная характеристика Обломова схожа с обличительными гоголевскими традициями, то психологически Обломов намного сложнее, чем герои произведений писателей натуральной школы.

Особняком стоит глава «Сон Обломова», Здесь господствуют два вида смеха. Первый - мягкий, добрый, соответствующий идиллии: «Обломовцы бы и не поверили, если б сказали им, что другие как-нибудь иначе пашут, сеют, жнут, продают. Какие же страсти и волнения могли быть у них?»; «Из преступлений одно, именно: кража гороху, морковки и репы по огородам, было в большом ходу, да однажды вдруг исчезали два поросенка и курица - происшествие, возмутившее весь околоток и приписанное единогласно проходившему накануне обозу с деревянной посудой на ярмарку. А то вообще случайности всякого рода были весьма редки»

Вторая часть сложнее, здесь преобладает горький смех, иногда ироничный: «Не знают, чем и накормить его [Обломова] в то утро, напекут ему булочек и крендельков, отпустят с ним соленья, печенья, варенья, пастил разных и других всяких сухих и мокрых лакомств и даже съестных припасов. Все это отпускалось в тех видах, что у немца нежирно корят»

Эти две стороны смеха в «Сне Обломова» заставляют задуматься над сущностью Ильи Ильича, двойственности его души: лени и затравленной родителями живости ума и сердца.

Гончаров отнюдь не стремился придать «Сну Обломова» характер подлинного сна. «Он описывает тот мир, в который переносит нас сон Обломова, а не самый сон», - пишет Е.А. Краснощекова. Это воспоминание главного героя, свидетельствующее о душевной полноте и живости ума Ильи Ильича, а также причинах его неудач.

Одним из важных свойств смеха является его открытость, прямая обращенность к читателю. И именно открытость – одно из главных качеств Обломова, что хорошо видно из главы «Сон Обломова».

Таким образом, смех выступает как интегрирующая сила, он содействует преодолению взаимной отчужденности людей, благодаря такому смеху Обломов становится близок читателю.

Можно сделать вывод, что с помощью смеха читатель узнает все грани души Обломова, а слезы помогают лучше прочувствовать героя, проникнуться к нему сочувствием. Поэтому нельзя считать Обломова либо отрицательным персонажем, либо положительным: это герой сложный, эмоциональный, который заставляет улыбаться и плакать одновременно.

Список используемых источников

1. Annensky I. the Book of reflections (Literary monuments)//Goncharov and his Oblomov.1979. pp.265
2. DobrolubovN.A. What is oblomovshchina? - URL:http://lib.ru/LITRA/DOBROLYUBOW/oblomov.txt
3. DruzhininA.V. "Oblomov" Ivan Goncharov. - URL:http://az.lib.ru/d/druzhinin_a_w/text_070.shtml
4. Carcinosarcoma E.A. "Oblomov" I.A. Goncharov.1970
5. Piksanov N.K queue note of the Moscow University, issue 127// "Oblomov" Goncharov.1948.
6. Halisev V.E. Value orientations of Russian classic//People laughing. 2005. pp. 301.

Любовь-борьба в творчестве Аполлона Григорьева

А.А. Маркова (студент)[1]
Научный руководитель: к.ф.н., доц. *С. А. Мартьянова*[2]

[1]*Филологический факультет, Кафедра русской и зарубежной литературы, группа Яг-211.*
[2]*Филологический факультет, Кафедра русской и зарубежной литературы, E-mail: martyanova62@list.ru*

Keywords: cyckle, theme, poem, lyrical hero.
Abstracts: The article is devoted to main themes of Grigoryev's cyckle "The Struggle". Struggle is interpreted as a consequence of fundamental disharmony. Author of the article analyses different aspects of the love as a struggle, the role of folklore themes.

Стихотворный цикл «Борьба» считается вершиной поэтического мастерства Аполлона Григорьева [1]. Движущая сила этого цикла, приведшая поэта к его созданию и определяющая внутреннюю динамику стихотворений — безответная любовь к Л.Я.Визард, дисгармоничная, мучительная любовь, согреваемая надеждами, но сопровождающаяся рациональным осознанием невозможности счастливой развязки. «Я» лирического героя и «Я» самого автора слиты воедино; любовь лирического героя тождественна чувству, переживаемому автором.

Борьба — доминантный мотив цикла, раскрывающийся уже в названии. К разгадке смысла заглавия обращался еще А.Блок: «Борьба, борьба» - твердит Григорьев во всех своих стихах, употребляя слово как символическое, придавая ему множество смыслов; в этой борьбе и надо искать ключа ко всем суждениям и построениям Григорьева-мыслителя...» [2].

Борьба — следствие дисгармоничности, неоднозначности любовного чувства, противоречия между надеждами и реальностью. Характерно, что именно благодаря мотиву борьбы читатель осознает дисгармоничный характер любви лирического героя; борьба первичнее для читательского восприятия, а на внутреннем уровне она является следствием изначальной дисгармонии.

Мотив развивается от стихотворения к стихотворению, высвечивая разные стороны лирической ситуации, изменяясь вместе с развитием чувства героя.

В **первом стихотворении** цикла мотив борьбы вступает в силу с самой первой строки, с сильной ноты отрицания чувства:

Я ее не люблю, не люблю...
Это - сила привычки случайной!

Это отрицание открывает *внутреннюю* борьбу лирического героя, которая, как это не парадоксально, является формой самопознания. Логическая, рассудочная нота впоследствии «заглушается» вопросами, исходящими как бы из глубины души лирического героя, обращенными к самому себе и остающимися без ответа, но раскрывающими истинное состояние героя – не только читателю, но и ему самому. Осознание наличия отрицаемого чувства рождается в самих вопросах – иными словами, риторические вопросы содержат внутренний ответ, и потому могут восприниматься как утверждения:

Но зачем же с тревогою тайной
На нее я смотрю, ее речи ловлю?
.....
Отчего же- и сам не пойму-
Мне при ней как-то сладко и больно,
Отчего трепещу я невольно,
Если руку ее на прощанье пожму?

Однако утверждения — прерогатива разума. Чувство интуитивно, и именно поэтому оно проявляется в вопросной форме: вопросы обращены к рациональной половине героя, которая, однако, не находит логического ответа, и потому проигрывает. Начальное отрицание любви сходит на нет.

Стихотворение завершается возвращением к исходной рациональной ноте: «*Ведь ее не люблю я, клянусь, не люблю»*. Однако очевидно ослабление попытки рассудочного отречения от чувства: лирический герой нагнетает убеждение (*«клянусь»*), и чем сильнее это нагнетание, тем очевиднее то, что отрицание ослабевает. Тем не менее, такое завершение говорит и о том, что борьба не окончена: герой не пришел к гармонии, не принял своей очевидной любви.

Во **втором стихотворении** цикла борьба выходит на новый уровень. Лирический герой осознал и принял испытываемое чувство, однако гармония не достигнута. Внутренняя борьба переходит в «роковой поединок» с возлюбленной [3]. Катализатором становится болезненное нарастание чувства вкупе с осознанием невозможности воссоединения и даже открытого проявления чувства (*«Я измучен, истерзан тоскою... | Но тебе, ангел мой, не скажу...»*).

Внутренние проявления любовного чувства лирического героя по принципу градации изменяются от начала к концу стихотворения: общее болезненное душевное состояние (*«Я измучен, истерзан тоскою...»*) – конкретное состояние во время

взаимодействия с возлюбленной (*«Есть минуты, что каждое слово | Мне отрава твое...»*) – накал страсти и, соответственно, душевных мук (*«Есть минуты мучений и злобы»)* и, наконец, высшая точка любви и страдания – нарушение начальной клятвы «не говорить» о своей любви и не показывать ее, настолько сильный накал чувства, что сохранить тайну становится невозможно (*«Есть минуты, что я не умею | Скрыть безумия страсти своей...»*). Итак, ощущения лирического героя находятся в постоянной динамике и развиваются от пассивного, но мучительного переживания к безумному накалу.

Что касается образа возлюбленной, очевидного его выражения в стихотворении нет. Тем не менее, он играет огромную роль: всё стихотворение строится как обращение к возлюбленной, то есть ее образ стоит как бы «над» лирической ситуацией, выше накала страстей. Об этом говорит и специфика обращения к ней героя (*«ангел мой»*), и его клятва не говорить ей о своей мучительной любви. Изначально ее образ статичен, и ничто не смеет нарушить этой статичности: безумие лирического героя не должно вторгаться в душу «ангела». В описании нарастания чувства героиня обозначена как «неподвижный» объект поклонения. Герой не выдает чувства, испытывает муки внутри себя, и потому буря не затрагивает его возлюбленной. Статика сохраняется. Однако на высшей точке накала чувств (*«Есть минуты, что я не умею | Скрыть безумия страсти своей...»*), когда буря героя все-таки вырывается из его души, героиня «вовлекается» в лирическую ситуацию. Статичность теряется, образ становится более живым, и проявляется это в мольбе героя: (*«О, молю тебя - будь холоднее, | И меня и себя пожалей!»*).

Таким образом, в стихотворении проявляется два этапа борьбы: первый — борьба с попытками чувства выйти за пределы души лирического героя. «Есть минуты», когда герой проигрывает, и страсть раскрывается. Это влечет а собой второй этап борьбы – духовный поединок с возлюбленной, с ее статичностью, отстраненностью, проявляющийся в мольбе повлиять на ситуацию, успокоить бурю в душе лирического героя, став холоднее.

Кульминация цикла – **четырнадцатое стихотворение** - апофеоз страдания, рожденного чувством. Герой лишается надежды, что ведет к страданиям настолько сильным, что сознание лирического героя раздваивается. Двойственность подчеркивается с первой строки (*«Две гитары, зазвенев...»)* и далее будет проявляться на всех уровнях: лексическом, ритмическом, стилевом.

Стихотворение абсолютно дисгармонично: «дисгармонические перебивы наблюдаются и в форме, и в сознании героя, и в сюжете» [3].

Лирический герой проходит через несколько этапов переживания страдания. Первый – попытка заглушения мучений разгулом. Вакханалия по своему безумию подобна страданию, страдание – вакханалии. «Заглушение» отражается и на структурном уровне: речь сбивается, слова наслаиваются друг на друга, звуки смешиваются между собой. Присутствует параллелизм состояния героя и звуков, окружающих его:

С детства памятный напев,
Старый друг мой - ты ли?
Как тебя мне не узнать?
На тебе лежит печать
Буйного похмелья,
Горького веселья!

Напев знаком с детства, но звуча на вакханалиях, получил печать, связанную с разгулом. Герой – тот же, но он уничтожен страданием, и потому вовлечен в вакханалию, и на нем оставляющую свой след. Однако первая ассоциация с напевом – детство, потому можно сделать вывод, что внутренняя суть героя не меняется. «Завывание» звуков равно душевному завыванию героя:

Звуки ноют и визжат,
Словно стоны муки.

Через некоторое время страдание берет верх над вакханалией и вырывается из души героя: раскрывается причина страдания, все в той же народной форме, на том же сбивчивом ритме. Голос лирического героя раздается посреди сумбура звуков, он вовлечен в контекст разгула:

Ты другому отдана
Без возврата, без возврата...
Что за дело? ты моя!
Разве любит он, как я?
Нет - уж это дудки!
Доля злая ты моя,
Глупы эти шутки!

Далее – просветление. Герой как бы на секунду вырывается из вакхического круга. Звучит лирический монолог – обращение к возлюбленной. Характерно то, что он написан литературным языком, более характерным для лирического героя. Абстрагирование через народную речь заканчивается. Момент, когда герой произносит его – момент чистого страдания, высшая точка переживания горя и преодоления его. Герой выбывает из вакханалии и снимает маску, обнажая свои страдания.

Я у ног твоих - смотри -
С смертною тоскою,
Говори же, говори,
Сжалься надо мною!
Неужель я виноват
Тем, что из-за взгляда
Твоего я был бы рад
Вынесть муки ада?

Наступает коренной перелом: высшая точка боли, сопряженная с моментом прощания. На уровне звуков это проявляется в «безобразнейшем хаосе»:

Вновь стремятся звуки...
В безобразнейший хаос
Вопля и стенанья

Всё мучительно слилось.
Это - миг прощанья.

Высшая точка пройдена. Происходит возвращение к фольклорной форме. Лирический герой призывает сумбур звуков слиться со страданиями в его душе – однако это этап «залечивания» раны. Кризисная точка страдания пройдена.

В этом кульминационном стихотворении и мотив борьбы обретает кульминацию. Здесь – борьба героя с безвыходным, сильнейшим страданием и внутренним расколом.

Завершающее стихотворение отражает все этапы борьбы, пройденные героем. Однако обращение к ним происходит сквозь призму времени: от мотива борьбы остается лишь эхо. О страданиях, связанных с дисгармоничной любовью, говорится в медитативной форме:

О, если правда то, что помыслов заветных
Возможен и вдали обмен с душой родной...
Скажи: ты слышала ль моих призывов тщетных
Безумный стон в ночи глухой?

Цикл завершается надеждой на установление высшей гармонии — на родство душ:

Скажи - чтоб в жизнь души я верить мог вполне
И знал, что светишь ты из-за туманной дали
Звездой таинственною мне!

Список использованных источников:

[1] Егоров Б.Ф. Аполлон Григорьев. М.: Молодая гвардия, 2000. С. 115
[2] Блок А.А. Судьба Аполлона Григорьева. Собр. соч.: В 8 т. М.-Л., 1960-1963. Т. 5. С. 500
[3] Островских И.Н. Особенности поэтики цикла Аполлона Григорьева «Борьба»: театральность и романизация // Вестник БГПУ (2), 2002. С 368-175

Секция «Темы, сюжеты, образы русской и зарубежной литературы 19-20 веков»

Черты народно-смеховой культуры в романе Я. Гашека «Похождения бравого солдата Швейка»

К.А. Гарина (студент)[1]
Научный руководитель: *К.С. Соколов* (к.ф.н., кафедра русской и зарубежной литературы)[2]

[1]*Филологический факультет, Кафедра русской и зарубежной литературы, группа ЯЖ(г)-109,*
E-mail: kseniya_garina@mail.ru
[2]*Филологический факультет, Кафедра русской и зарубежной литературы,*
E-mail: kirill.sokolov@fulbrightmail.org

Keywords - the culture of folk fun, a material side, a corporeal side, a national sense, a feast, a table talk.
Abstracts – Jaroslav Hasek is a Czech satirist and writer. His satire demonstrates faults of the state structure of his country at the time of the First World War. The main aim of this article is to reveal the nature of Hasek's satire, its roots. In the study of the characters of the "The Good Soldier Švejk" we turned to the work "Rabelais and His World" by M.M. Bakhtin and drew a conclusion that Bakhtinian approach let us notice the folk fun nature of Hasek's satire.

Для анализируемого нами романа чрезвычайно значимыми оказываются образы, связанные с физиологией, с телесным началом. Показателен эпизод, когда Швейка, желающего отправиться на фронт, военные врачи сочли за симулянта и дезертира. Перечень болезней, симулируемых попавшими в госпиталь людьми, довольно однозначен. Гашек пишет о недугах, поражающих внутренние органы человека. Туберкулез, грыжа, воспаление почек и легких, тиф – очевидна сосредоточенность на животе, органах брюшной полости и грудной клетки. Еще лучше это

проявляется в описании методов «лечения» симулянтов. Четыре из пяти способов связаны непосредственно с жизнью живота, материально телесного низа: тело «вычищается» изнутри путем голодовки, промывания желудка и кишечника, принятия ненужных и очень неприятных на вкус лекарств. Пятый способ – обертывание в мокрую холодную простыню – стоит несколько особняком, о нем мы скажем позже.

Итак, тело опустошается. Тело это – конкретная биологическая особь, организм. Вычищение его, то есть лишение необходимого количества жизненно важных химических элементов, содержащихся в пище, не может вести ни к чему, кроме гибели. Но тело в данном случае – не только совокупность органов. «Охота» за симулянтами носила массовый характер. Для военных врачей не имело значения, болен человек или нет, пытается ли укрыться от службы или, как Швейк, добровольно на нее идет. Анализируемому нами эпизоду предшествует иной, в котором говорится о массовом, всенародном «лечении симулянтов». Важно, что материально-телесное в романе – масштабно. М.М. Бахтин в своей работе «Творчество Франсуа Рабле и народная культура Средневековья и Ренессанса» подробно говорит об этом. Он пишет о том, что тело и телесная жизнь у Рабле – всенародны. Более того, всенародность носит несомненный положительный характер. Народ растет, обновляется, рождается и рождает. Поэтому все телесное грандиозно и преувеличенно. Ведущий момент во всех образах материально-телесной жизни – плодородие, рост, бьющий через край избыток. У Гашека картина телесной жизни меняется кардинально, сохраняя лишь единственную черту, а именно – свою масштабность, всенародность. Но внимание всеми способами акцентируется на смерти, гибели, уничтожении тела. О рождении нового же не говорится вовсе, т.к. для него нет подходящей почвы. Тело сначала опустошается, – четырьмя разными способами – а затем заворачивается в мокрую холодную простыню, что можно расценивать как похороны этого тела.

Это связано с тем, что речь в романе идет о войне, несмотря на то, что непосредственных боевых действий в нем не описывается. А война – это в первую очередь смерть. Причем такая смерть, которую невозможно рассматривать - в логике народно-смеховой культуры - в качестве почвы для будущей жизни. Большая часть персонажей романа – люди военные, направляющиеся на фронт, а значит, их почти наверняка ждет гибель (в одной из глав Гашек прямо пишет о том, что поезда везли людей на убой). Народное, коллективное тело погибает в условиях войны, причем начинается этот процесс не из-за врагов, с которыми воюют, а из-за отдельных представителей того же самого народа.

С телесностью, материальностью, о которой мы говорили выше, напрямую связаны пиршественные образы. Бахтин пишет, что у Рабле пир функционировал «как существенное обрамление слова, речей, веселой правды. Между словом и пиром, пишет Бахтин, - существует исконная связь». Рабле был убежден, что свободную и откровенную истину можно высказать только в атмосфере пира и только в тоне застольной беседы. Темы и образы «застольных бесед» – это всегда «высокие материи» и «глубокие вопросы», – но они в той или иной форме развенчиваются и обновляются в материально-телесном плане: «застольные беседы» освобождены от требования соблюдать иерархические дистанции между вещами и ценностями, они свободно смешивают профанное со священным, высокое с низким, духовное с материальным; для них не существует мезальянсов»[3, стр. 144].

В этой связи показателен довольно объемный эпизод романа Гашека, когда Швейка забирает фельдкурата Отто Каца из гостей. Очевидно, что фельдкурат сильно пьян, а значит и пир, хотя и не описывается Гашеком напрямую, совершенно точно ранее состоялся.

Практически весь эпизод состоит из диалогов и обрывочных реплик фельдурата. Беседа, не являясь в точном смысле слова застольной, тем не менее, сохраняет тесную связь с прошедшим пиром, поскольку он существенным образом повлиял на состояние героя и, главное, на то, что он говорит. Мы помним, что правду, настоящую непреложную истину можно сказать только на пиру. Отто Кац ее произносит – мы читаем в этом эпизоде его слова: «Я не фельдкурат, я свинья». И говорит он это «с пьяной откровенностью», столь характерной именно для пира, для застольных речей, в понимании Бахтина.

Обратим внимание и на Швейка. Он, не будучи участником пира, как фельдкурат, все же вынужден подстраиваться под тон застольной беседы, поскольку атмосфера пира, которую вносит в повествование Отто Кац, становится общей для всех героев эпизода. Потому-то отбрасывается Швейком официальное обращение «осмелюсь доложить» к собственному начальству, потому обращается он с фельдкуратом более чем вольно, потому и говорит ему непозволительные вещи – пир разрешает все это делать. И фелькурат, в свою очередь, не видит ничего странного в том, чтобы выяснять подробности личной жизни своего подчиненного, задавая тому бесчисленные вопросы, а затем и вовсе признается в некоторых неприглядных фактах, о которых в другое время распространяться было бы лишним. Дистанции стираются, иерархические отношения уходят, начальник и подчиненный становятся равными и ведут себя соответственно. Свободы полнее и значительнее трудно себе представить.

Мы уже сказали о том, что фельдкурат, называя себя свиньей, говорит истину. Он озвучивает

авторское отношение к такому персонажу и отношение читателя, неизбежно формирующееся в процессе чтения романа. Фельдкурат – это священник в армии. В условиях военного времени его роль очень велика, поскольку для солдат вера зачастую имеет важнейшее значение. Но даже если не брать во внимание специфику работы, а именно осуществление своих обязанностей в военное время среди солдат, фельдкурат – лицо духовное. Некоторые аспекты жизни и формы поведения людей для него неприемлемы. В романе Гашека же фельдкурат ведет себя так, что узнать в нем человека церкви чрезвычайно сложно: он ежедневно напивается, наживает долги, которые не возвращает, спускает с лестницы тех, кто дает ему в долг, весьма вольно общается с женщинами, даже закладывает священные предметы, необходимые для проведения ритуалов, и т.д. Таким образом, характеризуя себя словом «свинья», фельдкурат озвучивает объективную истину. И только пир позволяет сказать правду вслух, поскольку в те редкие минуты, когда фельдкурат оказывается трезвым, он представляет собой достаточно грозного начальника, который способен на серьезное наказание в случае, если подчиненный позволит себе вольности.

Итак, проанализировав несколько эпизодов романа, мы можем предположить, что роман Гашека изобилует легко узнаваемыми чертами и образами народно-смеховой культуры, но это уже совсем не те образы, о которых рассуждает Бахтин в своей работе о романе Рабле. В «Гаргантюа и Пантагрюэле» решающее значение имело карнавальное начало. Карнавал, «праздник дураков» - это объективная данность той эпохи, отражаемая романом Рабле. Все художественные образы и средства так или иначе подчиняются общей идее – идее всенародного массового смеха. Причем «отрицательный момент, насмешка были погружены в ликующий смех материально-телесного возрождения и обновления»[3, стр. 40].

Другими словами, смех Рабле – смех прежде всего возрождающий, и только во вторую очередь – сатирический, обличающий.

У Гашека смех также связан с телесностью, но ни малейшего следа «ликования» по поводу «возрождения» в романе нет, как нет и самого «возрождения». Главная функция этого смеха – обличить, обнажить пороки, выставить их на всеобщее обозрение. Поэтому и материальность, столь положительно воспринимаемая у Рабле, здесь приобретает отрицательные коннотации.

Список использованных источников

1) Еланский Н.П. «Ярослав Гашек в революционной России (1915-1920 гг.)». – М.: издательство социально-экономической литературы, 1960

2) Шубин Г.Г. «Ярослав Гашек (К 100-летию со дня рождения)». – М.: Знание, 1982

3) Бахтин М.М. «Творчество Франсуа Рабле и народная культура Средневековья и Ренессанса», 1972

«Проблема тела» в романе Джона Барта «Конец пути»

В.А. Толмачёва (студент)
Научный руководитель: *О.И. Половинкина* (д.ф.н., профессор, кафедра русской и зарубежной литературы)

Филологический факультет, Кафедра Русской и зарубежной литературы, группа ЯЖг-109, E-mail: veronika_tolmacheva@bk.ru

Keywords – John Barth, existentialism, "black humour", J.-P. Sartre, body problem.
Abstracts – The goal of this article is to identify the connection between the novels "The End of the Road" by John Barth and "Nausea" by Jean-Paul Sartre as regards the presentation of "the body problem" in them as one of the most important existential problems. In the course of the research it seeks to interpret the comparisons received from the analysis of those works. The connection is found not only on the substantial level (literary work issues) but also on the formal level (the forms of narrative).

Являясь представителем школы «черного юмора», которой посвящено большое количество литературоведческих работ, Джон Барт остается малоисследованным автором. Анализ его произведений имеет отрывочный характер, так как чаще встречается в работах по школе «черного юмора» как иллюстративный материал. Данная статья полностью посвящена анализу одного из аспектов романа «Конец пути» - проблеме тела.

«Проблема тела» - термин, который использовал в своем философском трактате «Бытие и Ничто» [3] французский экзистенциалист Ж.-П. Сартр. Экзистенциализм, являющийся одним из философских изводов философии жизни и феноменологии, рассматривал феномен человеческого сознания как единственно явленный нам феномен. И Сартра в его трактате интересует, прежде всего, как сознание воспринимает тело. Пытаясь соединить «психическое» и «физическое», он разрабатывает оригинальное учение о бытии, в котором жизнь человека, его существование рассматривается как бытие его тела.

Эта мысль развивается в романе «Тошнота», на текст которого ориентировался Барт при создании романа «Конец пути» (1955). «Проблема тела» раскрывается и используется Бартом как на уровне формы (способ и особенности повествования), так и на уровне содержания романа (проблематика).

Если развертывать роман в событийной последовательности, мы увидим, что начинается вся история главного героя с приступа неведомой болезни космопсиса, космического зрения, которая застает главного героя Джейкоба Хорнера на вокзале в момент обездвиживания, причина которого в его неспособности сделать выбор, в какой же город отправиться. Однако проблема выбора здесь тесно связана с другой проблемой: разрывом связей между сознанием и телом. Иначе говоря, тело неподвластно разуму, сознанию героя.

Болезнь, проявляющуюся в «невероятной усталости, сковавшей мозг и тело», Хорнер сравнивает с неприятным состоянием «наподобие наркоза, едва ли не общей анестезии», которая не совсем приятна для тела. Описание выхода из подобного состояния также описывается через ряд телесных ощущений: «во мне набухло, подобием отрыжки, ответное «нет»».

Всё ощущение болезни в романе телесно, переживаемо именно телом, однако анализируется сознанием. В этот момент – неподвижности – сознание существует над телом, мы видим тело как рефлексируемое и интерпретируемое «мозгом» героя.

Главный герой «Тошноты», Антуан Рокантен, также обнаруживает свою «болезнь», сосредотачиваясь на телесных ощущениях, которые фиксируются сознанием.

Однажды на берегу моря, когда он взял в руки гальку, вдруг что-то произошло с ним, он выбросил камень и ушел, долго был не в состоянии объяснить себе, почему он так сделал. Но однажды он находит объяснение: «Вот именно, совершенно точно: руки словно тошнило». Мы видим, насколько схожи попытки героев описать свое состояние - «муку существования» - через ощущения тела.

Однако следует заметить, что само чувство абсурда, тошнота, которую испытывает герой Сартра, не первостепенно для Барта. Он заимствует сам этот способ мышления внутри текста, когда ощущения вытесняют рефлексию как таковую. Ему, как представителю зарождающегося постмодернизма, интересен, в первую очередь, текст «Тошноты», который он использует для создания своего, поскольку он считал, что «все тексты уже написаны», и авторам остается только видоизменять их и комбинировать.

«Проблема тела» в романах Сартра и Барта проявляется себя в двух главных аспектах:

а) ощущение своего тела героем,

б) функционирование тела и его взаимодействие с другими телами.

Как уже говорилось, начинаются оба романа с обнаружения героями некой болезни, которую они

описывают через телесные переживания. Сюжетная основа романов, таким образом, сводится к исследованию болезни (в случае Антуана Рокантена) или к ее лечению (в случае Джейкоба Хорнера), то есть в центре повествования на протяжении всего романа оказывается то, как герой постигает свое тело как источник «существования».

Общее заключается в том, что в «Конце пути» и в «Тошноте» главные герои – Антуан Рокантен и Джейкоб Хорнер - осознают отсутствие своей цельности. Антуан, попадая «в ловушку зеркала», осматривает себя и понимает, что он не видит себя. Он видит в зеркале «нечто серое», в чем невозможно разглядеть ничего определенного, «твердого». Эта аморфность, размытость телесного облика пугает его. Он пытается отграничить свое тело, выделить его из нескончаемого потока существований других вещей, но не может. Именно эта зыбкость, эта подвижность и неопределенность всего и вызывает ощущение Тошноты.

То же, фактически, переживает Джейкоб Хорнер. Только он не видит себя за масками, которые он с регулярным постоянством меняет в романе. Его постоянная амбивалентность также свидетельствует об отсутствии этой цельности. Он теряется в ролях, не может уже понимать, какая из них сыграна, а какую нужно еще выдержать.

Если проблема Рокантена касалась, прежде всего, его самого, то проблема маски Хорнера задевает и окружающих персонажей, представленных как серия инертных персонажей. Проблема самоидентификации в романе Барта, таким образом, понимается гораздо шире, граничит с отношением «Я – Другие».

Функционирование тела в мире и его взаимодействие с другими телами в романе Барта описано в метафоре мифотерапии, которую Доктор предлагает Джейкобу Хорнеру, чтобы тот смог побороть свою болезнь: он предлагает универсальный (в случае Джейкоба) способ взаимодействия его тела с другими.

Мифотерапия базируется на сравнении жизни человека с сюжетом романа, в котором человек приписывает себе главные роли, а всем *другим* второстепенные. Доктор заклинает героя «отдаваться каждой роли всей душой», поскольку «под маской, в глубине… ни черта нет». Таким образом, маски есть способ функционирования тела и возможность его сосуществования с другими.

Вся мифотерапия есть не что иное, как с изменениями и искажениями пересказанная теория Сартра о «самообмане». Нетрудно заметить, что Барт, заимствуя проблему масок, ролей как форму функционирования тела среди других, преподносит ее в постмодернистком ключе. По Барту, постоянная смена масок и есть существование человека.

Таким образом, в осмыслении «проблемы тела» Барт «идет дальше» Сартра: он заимствует ее, но разворачивает и использует по-своему, так как помещает в другую «систему координат».

Список использованных источников

[1]Барт Джон. «Конец пути». Спб.,2001.
[2]Сартр Ж.-П. «Тошнота»: роман.; пер. с фр. Ю.Я. Яхниной. М.,2010
[3]Сартр Ж.-П. «Бытие и Ничто».
http://psylib.ukrweb.net/books/sartr03/index.htm

ТРАДИЦИОННАЯ ТОПИКА В ТВОРЧЕСТВЕ А. РЕМБО (НА МАТЕРИАЛЕ «ОДНОГО ЛЕТА В АДУ»)

А.В. Ермакова (студент)[1]
Научный руководитель: *К.С. Соколов* (к.ф.н., кафедра русской и зарубежной литературы)[2]

[1]*Филологический факультет, Кафедра русской и зарубежной литературы, группа ЯЖ(г)-109,*
E-mail: anta_res_ave@rambler.ru
[2] *Филологический факультет, Кафедра русской и зарубежной литературы,*
E-mail: kirill.sokolov@fulbrightmail.org

Keywords – French symbolism, topos, a religious topic, vision, memoir.
Abstracts – The work is devoted to the oeuvre analysis of French Symbolist poet Arthur Rimbaud, namely to his poem in prose «Une Saison en Enfer». The research is mostly concerned with the topos, as well as genre-related problems of the poem. On the basis of the topos revealed in the text we can elucidate both subject matter and genre peculiarities. Spiritual meaning of the particular topos will be considered by the example of the text.

Термин топос (нем. topos; от греч. – место) введен в Курциусом. Топос был заимствован из античной риторики, где обозначал заранее «подобранное доказательство», которое оратор должен «иметь наготове по каждому вопросу». Согласно Курциусу, топос – «устойчивое клише, схемы выражения (Ausdruckschemata)», которые распространились в античной и средневековой литературе вследствие влияния на нее риторики. Курциус не стремился организовать литературную топику в систему, однако выделил ряд тематических и функциональных групп топосов. Помимо Курциуса, данной проблемой занимались Л. Арбузов, Р. Бахем, В. Фейт, Л. Гинзбург, В. Жирмунский и др.

В нашей работе мы обращаемся к классификации Г.К. Косикова, который выделил жанровые топосы в отдельную группу. Текст «Одного лета в аду» мы рассматриваем с точки зрения средневековой топики. Опираясь на ряд топосов, мы можем проанализировать как содержательную сторону произведения, так и его жанровые особенности.

Формально «Одно лето в Аду» может быть названо поэмой в прозе. При этом она имеет сходство с мемуарами, содержит ряд завуалированных биографических фактов. Кроме этого, мы считаем близкими к «Одному лету в аду» такие жанры, как видение и житие. «Одно лето в аду» включает в себя черты всех вышеуказанных жанров. Мы можем говорить о жанровом родстве «Одного лета в аду» с житием, агиографическими мотивами, но сильно искаженными и вставленными в текст с целью вызвать у читателя цепочку определенных ассоциаций.

Видение напоминает о себе отдельными характерными чертами, такими как цитирование молитвы.

De profundis Domine, как же я глуп! (II часть, «Дурная кровь»).

Рембо цитирует популярный в западнохристианской традиции псалом 129 из «Песни восхождения», «De profundis» (лат. Из глубины). В данном случае мы имеем дело именно с цитатой, не с реминисценцией, поскольку дословное воспроизведение является недвусмысленной отсылкой. Покаянная молитва, взывающая к Божьему милосердию соответствует общей идее II части «Одного лета в аду», а кроме этого, текст псалма 129 используется католиками в заупокойной молитве. Герой мыслит себя погребенным в аду грешником, поскольку «глубина» в нашем случае, несомненно, является метафорой ада в религиозном его понимании. Отметим, что латынь доминировала в средневековой литературе, являясь на тот момент языком более привилегированным. Латынь обращала читателя к Античности, Античность же, в свою очередь, накладывалась на библейские сюжеты. Так, первые средневековые видения писались исключительно на латыни. Таким образом, данная аллюзия носит ритуальный характер. Также как и бездна греховного падения героя, его искушение и последующее раскаяние, он не только является биографической метафорой или литературной переработкой биографического факта, но и общим местом житийного сюжета (соблазн, грехопадение, раскаяние, искупление, отпущение греха).

Добавим к вышесказанному, что в христианской традиции надписанию «Песнь восхождения», кроме прямого (восхождение евреев в Иерусалим), придаётся переносный смысл: эти псалмы наставляют читающего на правильный путь.

Образы монаха, проповедника, визионера, девственницы и т.п. неизменно сопровождают религиозные жанры. Рембо-визионер появляется в первой части «Одного лета в аду»:

На дорогах, в зимние ночи, без жилья, без хлеба и теплой одежды, я слышал голос, проникавший в мое замерзшее сердце: "Сила или слабость? Для тебя - это сила! Ты не знаешь, куда ты идешь, ни

*почему ты идешь. Повсюду броди, всему отвечай. Тебя не убьют, потому что труп убить невозможно". Утром у меня был такой отрешенный взгляд и такое, мертвенное лицо, что те, кого я встречал, _возможно, меня не могли увидеть_* (в оригинале последние слова даны курсивом).

Идея богоизбранности, озарения, голоса свыше, характерная для религиозной литературы. Рембо пародирует видение и создает идею псевдоизбранного, того, кто считает, что слышит истину и глубоко в этом заблуждается:

Я вдруг увидел себя перед охваченной гневом толпой, увидел себя перед взводом солдат, что должен меня расстрелять, и я плакал от горя, которое понять они не могли, и я прощал им - как Жанна д'Арк (II часть, «Дурная кровь»).

Огонь! Огонь на меня! Или я сдамся (II часть, «Дурная кровь»).

Орлеанская дева, слышавшая голоса ангелов, возникает здесь не случайно. Девственница становится в один ряд с миссионером, святым старцем и т.п., являясь характерной чертой устоявшегося жанрового канона видения. Кроме этого, видение предполагает наличие «ясновидца» в центре повествования. При этом образы, которые он видит, часто наполнены загробным, потусторонним содержанием. Сюжет видения открывается визионеру посредством сновидения, галлюцинации и т.п.

В третьей части появляется имитация, пародия проповеди:

Доверьтесь мне! Вера излечивает, ведет за собой, дает облегченье. Придите ко мне, - даже малые дети придите, - и я вас утешу. Да будет отдано вам это сердце, чудесное сердце! Труженики, бедные люди! Молитв я не требую; только ваше доверие - и я буду счастлив (III часть, «Ночь в аду»).

Рольф Бахем в книге «Поэзия как скрытая теология » показал, что целый пласт средневековых представлений о поэтике по сути дела представляет собой набор топосов («божественное безумие поэта», «поэзия как скрытая теология», Deus poeta, «благородная простота», и др.). Периодически в текст просачивается и благородная простота, и мотив безумия поэта (самое начало, «я шутки шутил с безумьем). Появляется мотив падения. По аналогии богоизбранность противопоставляется язычеству.

Необходимо отметить, что когда мы говорим о религиозных жанрах, на первый план выходит именно литературная составляющая. Т.е., анализируя «Одно лето в аду», мы рассматриваем категорию ада, образ визионера и т.п. как типичный для определенного жанра знак. Раскаяние героя, его обращение к христианству и Богу в соседстве с «листками для блокнота дорогому Сатане» есть скорее общее место, чем реальный факт. Самовнушение соединятся с пародией на проповедь. Религиозные сюжеты, вкрапления житийности в ткань поэмы – недаром Н.В. Балашов замечает, что Рембо в своей книге едва ли не пародирует Евангелие. У Балашова же упомянутый Рембо Фердинанд расшифровывается как диалектное имя дьявола.

Таким образом, обращение к топике позволяет нам иначе взглянуть на «Одно лето в аду». Мы уже сказали о жанровых особенностях, с которыми напрямую связаны выделяемые нами топосы. Мы можем также рассматривать «Лето…» в символистском контексте, куда вписывается интерес к средневековью. Отсюда – появление в тексте средневековых общих мест, к которым Рембо, как предшественник символизма и во многом символист, не мог не обратиться.

Список использованных источников

1. Н.В.Булах. Жанр мемуара в контексте художественного творчества писателя.
2. Л.Г. Андреев. Феномен Рембо.
3. А.Е. Махов. Энц. «Западное литературоведение XX века».
4. О.Ю. Панова. Рембо и симулякр.
5. Н.И. Балашов. Рембо и связь двух веков поэзии.

Естественно-географический факультет

Секция «Организм, физиологические функции и среда»

ИЗМЕНЕНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И ВЕГЕТАТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТУДЕНТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА

Киселёва М.Р. (студент)[1]
Научный руководитель: *Г. М. Вахтанова* (к.б.н.)[2]

[1] *Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования, группа ББЖг-109, E-mail: kiseleva_mariya1992@mail.ru*
[2] *Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования, E-mail: vahtanova_galinaa@mail.ru*

Key words - heart rate variability, examination stress, adaptation, students.
Abstract - This study identified indicators of heart rate variability (HRV). The temporal and spectral indices were analyzed. The features of the autonomic regulation of the cardiovascular system of students between sessions and during the exam stress were studied. The physiological indices of students in the exam stresswere investigated and the level of personal and situational anxiety of students in the intersessional period and during examinations at different stages of learning in higher education was considered. It was found out that the stress caused by an examination leads to a substantial restructuring in the functioning of the autonomic nervous system. Different periods of study with varying degrees of intensity responds to the state of the exam stress.

Проблема изучения физиологических механизмов адаптации и резервных возможностей организма студентов к условиям обучения в ВУЗе в настоящее время представляется весьма актуальной. Интеллектуализация учебного процесса, наплыв разнообразной информации, в том числе насыщение компьютерными технологиями, повысили нагрузку на студента, прежде всего на жизнеобеспечивающие системы его организма.

В связи с этим на современном уровне знаний о человеке возрастает потребность в анализе влияния учебного процесса на функциональное состояние студентов. Своевременная диагностика психологических и физиологических характеристик необходима для сохранения здоровья студентов. Без оценки адаптационных изменений, происходящих в разные периоды обучения невозможна качественная подготовка будущих педагогов. От состояния здоровья молодого специалиста будет зависеть уровень его профессионально - педагогической деятельности, а, следовательно, и уровень подготовки и развития его учеников.

Наиболее реактивной является сердечно-сосудистая система[1]. Регуляция сердечно-сосудистой системы и её реакции тесно связана с психофизиологическими и вегетативными изменениями в организме[2].

Для оценки вегетативной регуляции сердечного ритма, функционального состояния и адаптивных возможностей организма студентов достаточно широко используется методы анализа вариабельности ритма сердца(ВРС). Анализ ВРС является одним из методов оценки состояния механизма регуляции физиологических функций в организме, в частности, общей активности регуляторных механизмов, нейрогуморальной регуляции сердца, соотношение между симпатическим и парасимпатическим отделами вегетативной нервной системы. Физиологическая оценка ВРС, как результата деятельности регуляторных систем, обеспечивающих поддержание гомеостаза и приспособление организма к изменениям условий окружающей среды, основывается на концепции сердечно-сосудистой системы как индикаторе адаптационных реакций всего организма. Изучение показателей ВРС позволяет оценить состояние вегетативного обеспечения, общую активность регуляторных механизмов, баланс парасимпатической и симпатической нервных систем и оценить адаптационные возможности организма[3].

Цель и задачи исследования

Целью проведения исследования является изучение особенностей процессов регуляции сердечно-сосудистой системы и психоэмоционального состояния студентов в межсессионный период и во время экзаменационной сессии. Из поставленной цели решались конкретные задачи:

1. Анализ литературных источников по данной проблеме.

2. Изучение особенностей вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы студентов в межсессионный период и при стрессе, вызванным сдачей экзаменов у студентов первого и четвертого годов обучения.
3. Исследование физиологических показателей студентов в условиях экзаменационного стресса.
4. Исследование уровня личностной и ситуативной тревожности студентов в межсессионный период и во время экзаменационной сессии на разных этапах обучения в ВУЗе.

Материал и методы исследования

В исследовании участвовало 36 студентов естественно-геогафического факультета Владимирского государственного университета в возрасте от 17 до 22 лет.

Данные, представленные в работе, по измерениям вариабельности ритма сердца, получены на отечественном оборудовании фирмы «НейроСофт» г. Иваново. Для расчета показателей вариабельности сердечного ритма использовался прибор «Поли-Спектр-Ритм». Выполнялась 5-минутная запись ЭКГ в положении лёжа на спине, при спокойном дыхании, без глубоких вдохов, кашля и сглатываний. В исследовании использовались параметры временного и спектрального анализа вариабельности сердечного ритма: стандартное отклонение (SD) величин нормальных интервалов RR (standart deviation of the NN interval, SDNN, мс), квадратный корень из среднего квадратов разностей величин последовательных пар интервалов RR (the square root of the mean squared differences of successive NN interval, RMSSD, мс), процент (доля) последовательных интервалов RR, различие между которыми превышает 50 мс (pNN50%, мс), мощность высокочастотных колебаний (high frequency, HF, мс^2), мощность низкочастотных колебаний (low frequency, LF, мс^2), мощность сверхнизкочастотных колебаний (very low frequency, VLF, мс^2), полный спектр частот, характеризующих вариабельность ритма сердца (total power, TP, мс^2), индекс вагосимпатического воздействия на сердечный ритм (LF/HF, у. е).

Обследования проводили в двух экспериментальных условиях: 1 – в межсессионный период (в условиях обычного учебного дня), 2 – перед экзаменом (за 25±10 минут до него).Для статистической обработки результатов исследований применяли специализированные программы «Microsoft Excel 2007». Среднегрупповое экспериментальное значение показателей (M) в связи с отклонением от нормального распределения представлено с указанием средней интенсивности сдвига (разницы между средними значениями). [4-5].

Результаты исследований и их обсуждение

Из большого количества существующих методик визуального и количественного анализа вариабельности сердечного ритма были выбраны методы временного и спектрального анализов. Временные методы заключаются в измерении продолжительности последовательных интервалов RR между нормальными сокращениями. Спектральный анализ подразумевает способ разделения исходной кривой на набор кривых, каждая из которых находится в своем частотном диапазоне.

Согласно рекомендациям рабочей группы Европейского Кардиологического Общества, наиболее распространенным показателем для общей оценки ВРС является стандартное отклонение величин нормальных интервалов RR (SDNN), отражающее общее влияние парасимпатической системы на деятельность сердца. В нашем исследовании у студентов первого курса экзаменационный стресс приводил к снижению вариабельности кардио-интервалов в состоянии стресса, вызванного сдачей экзамена на 11,6 % , что свидетельствует о спаде активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы во время экзаменов. Аналогично при анализе различных параметров, отражающих активность парасимпатического звена, выявлено изменение RMSSD и pNN50. В целом по группе уменьшение показателя RMSSD перед сдачей экзамена составило 46,4%. Показатель pNN50, отражающий долю наиболее вариабельных кардиоинтервалов в общем массиве, уменьшился перед экзаменом на 24,7%, что согласуется с данными других авторов, рекомендующих этот показатель в качестве наиболее чувствительного индикатора эмоционального стресса, отражающего изменение работы парасимпатической нервной системы[6].

В экзаменационный период у студентов четвертого курса наблюдается снижение всех временных показателей: стандартное отклонение величин нормальных интервалов RR (SDNN) по сравнению с результатами во время обычного учебного дня снизился на 28,8 %, RMSSD на 41%, pNN50 на 39,6 %. Полученные данные в целом согласуются с данными Р.М. Баевского и говорит о том, что снижение этих показателей указывает на усиление влияния симпатического отдела ВНС на сердечный ритм[3].

Особое внимание в нашем исследовании уделено спектральному анализу кардиоинтервалов. Анализ этих показателей у студентов первого курса выявил следующее: в экзаменационный период у первокурсников наблюдалось увеличение количества сверхнизкочастотных волн-VLF с 1487±317 мс^2 до 4726±2937 мс^2. Одновременно перед экзаменами происходит увеличение количества низкочастотных волн, которые отражают состояние симпатического отдела нервной системы – LF, в межсессионный

период показатель составил 1121,5±214 мс^2,а в состоянии стресса показатель изменился до 3961,63±1982,51 мс^2. Число высокочастотных волн - HF, отражающих процессы парасимпатической нервной системы, в состоянии экзаменационного стресса уменьшилось с 4365,2±2968 мс^2 до 856,34±218,82 мс^2. В литературе есть данные о том, что умственная нагрузка приводит к нарастанию мощности спектра в области низких частот и снижению - в области высоких частот. Таким образом, отмечается некоторый вегетативный дисбаланс с преобладанием влияний симпатического отдела. Вероятно, это является следствием напряженности регуляторных систем из-за недостаточной адаптации к учебным нагрузкам.

Считается, что соотношение LF/ HF отражает установившийся баланс между симпатическим и парасимпатическим отделами вегетативной нервной системы. У ребят первого года обучения внутригрупповой показатель в покое соответствовал - 1,76±0,22 ус. ед., эти значения находятся в пределах нормы, что свидетельствует о сбалансированной работе симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системе. На экзамене это соотношение изменилось, оно составило 2,9±0,61 ус. ед., изменение говорит о дисбалансе и преобладании влияние симпатического отдела ВНС.

Анализ динамики среднестатистических спектральных показателей сердечного ритма у студентов четвертого курса выявил, что в предэкзаменационный период наблюдалось снижение количества сверхнизкочастотных волн с 4377,6±2309,96 мс^2 до 2681,6±438,83 мс^2. Одновременно перед экзаменами происходит увеличение количества низкочастотных волн – LF,в условиях обычного учебного процесса этот показатель составил 10875±7179,99 мс^2,а в сессионный период 5316,9±2960,76 мс^2, HF- число высокочастотных волн изменилось с 10035±4854,51 мс^2 до 5675±3711,67 мс^2. Соотношение LF/ HF в межсессионный период находятся ниже нормы (1,15±0,2 ус.ед.) и указывает на смещение вегетативного баланса в парасимпатическую сторону. Во время экзамена значения этого показателя находятся в пределах нормы (1,7±0,24 ус.ед) , что говорит о сбалансированности систем.

Умственная деятельность характеризуется определенным уровнем напряжения регуляторных механизмов организма, что находит отражение в различных показателях: к таковым относится вегетативный показатель, который характеризует общую ВРС, при этом формирующегося за счет влияния на ритм сердечных сокращений парасимпатического звена вегетативной нервной системы. В межсессионный период вегетативный показатель у студентов первого курса равен 7,84±0,72 ус.ед, что свидетельствует об удовлетворительной оценке текущего функционального состояния, при этом влияние парасимпатической нервной системы уравновешивается другими механизмами управления ритмом сердца. Перед экзаменом вегетативный показатель снизился до 6,3±0,57 ус.ед., что характеризует сниженное текущее функциональное состояние, т.е. наблюдается существенное снижение активности парасимпатического звена вегетативной нервной системы.

У ребят четвертого курса функциональное состояние в обоих случаях удовлетворительное (в обычный день - 9,34±0,77 ус.ед., во время сессии - 7,61±0,76 ус.ед.). Но в межсессионный период данные намного ближе по значениям к умеренному состоянию, что говорит о явном преобладание парасимпатической нервной системы в управлении ритмом сердца.

В соответствии с результатами регистрации вариабельности ритма сердца испытуемые группы разделили на три группы: ваготоники, симпатотоники, эйтоники. Процентное соотношение студентов первого курса с различным типом регуляции в условиях обычного учебного дня выглядело следующим образом: ваготоники – 33,4 %, симпатотоники – 40% , эйтоники – 26,6%. Непосредственно перед экзаменом это соотношение изменилось: количество ваготоников составило – 6,7% , симпатикотоников – 53,3% , эйтоников – 40%.

Среди ребят четвертого курса в межсессионный период преобладают ваготоники - 66,7%, т.е. протекает влияние парасимпаического отдела вегетативной нервной системы. В сессию соотношение меняется, но в преимуществе также остаются парасимпатики - 43%.

Одновременно в экзаменационный период увеличился уровень ситуативной тревожности (по Спилбергу) - так среди студентов первого курса высокий уровень составил 66,6% студентов. Для ребят четвертого года обучения при стрессе наиболее характерен средний уровень тревожности (61,9 %), высокий уровень значительно ниже (33,3 %), что говорит о наличии у них умеренной адаптивной реакции на учебную нагрузку, т.е. более устойчивую, чем у первого курса.

В исследуемые периоды обучения наибольшее увеличении ЧСС выявлено на первом курсе обучения студентов в ВУЗе. В межсессионный период ЧСС составляла 81,8 ± 2,7 уд./мин., а во время экзамена она изменилась до 97,6±4 уд./мин. Наблюдаемые изменения, по–видимому, направлены на преодоление эмоционально-стрессовой ситуации. Среди студентов четвертого курса в межсессионный период ЧСС равно 78,15 ± 1,8 уд./мин, в период сессии - 80,9 ± 2,23 уд./мин. Результаты наших исследований показывают, что показатели пульса у первого курса в условиях стресса сдвигается в область больших величин, среднее повышение частоты пульса составило 16,2%, это отражает общую активность симпатической нервной системы. Увеличение ЧСС у

студентов четвертого года обучения было не значительно (на 3,4 %). Несколько большие значения частоты сердечных сокращений у студентов начального этапа обучения свидетельствуют о некотором напряжении со стороны сердечно-сосудистой системы.

Разные периоды обучения с разной степенью напряженности реагирует на состояние экзаменационного стресса. Вероятно, на первом курсе данное состояние связано еще с недостаточной адаптацией к процессу обучения в ВУЗе, т.к. это первая сессия в их жизни.

Выводы

Стресс, вызванный сдачей экзамена, приводит к существенным перестройкам в процессе функционирования вегетативной нервной системы, увеличивая активность симпатического отдела вегетативной нервной системы и уменьшая активность парасимпатического отдела. Полученные данные свидетельствуют о том, что у студентов первого курса отмечается некоторый вегетативный дисбаланс с преобладанием влияний симпатического отдела. Вероятно, это является следствием напряженности регуляторных систем из-за протекающей адаптации.

У большинства студентов четвертого курса отмечается влияние парасимпатического отдела на сердечный ритм, что позволяет нам говорить о наличии у них благоприятной адаптивной реакции на учебную нагрузку.

Экзаменационный стресс оказывает значительное влияние на организм студентов, повышая уровень ситуативной тревожности.

В исследуемые периоды обучения сердечно-сосудистая система с разной степенью напряженности реагирует на экзаменационный стресс. Наибольшее увеличении ЧСС выявлено на первом курсе обучения студентов в ВУЗе. Наблюдаемые изменения, по – видимому, направлены на преодоление эмоционально-стрессовой ситуации.

Список использованных источников

1. Андреева Н. С. К вопросу об адаптации к учебной и физической нагрузке // Альманах «Новое исследования» - М.:, Вердана, 2004 стр. 53-54
2. Агаджанян Н.А. Адаптация и резервы организма.- М.: Физкультура и спорт, 1983.
3. Баевский Р.М., Берсенева А. П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний//-М.; Медицина, 1997- стр.235
4. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов. М.: Флинта, 2003,стр.78–82.
5. Фролов Ю.П. Математические методы в биологии: ЭВМ и программирование. Самара: Изд-во СамГУ, 1997, стр. 265
6. Щербатых Ю.В. Вегетативные проявления экзаменационного стресса. Автореферат диссертации д-ра биол. наук. СПб., 2003. стр.15

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРИЗНАКОВ СИНДРОМА ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ (СДВГ) В ДЕТСКОМ ДОШКОЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Рахимова Е.С.(студент)[1]
Научный руководитель: профессор *Н.П. Ларионов*[2]

[1]*Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования, группа БХг-109,E-mail: lena.rakhimova.92@mail.ru*
[2]*Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования,E-mail: larionov.orgtrud@yandex.ru*

Keywords **-** syndrome, attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), impulsivity, developing games, children of preschool age.

Abstract - In the course of research we studied the prevalence of symptoms of attention deficit disorder and hyperactivity disorder (ADHD) among children of preschool age and evaluate the effectiveness of psycho and correctional and pedagogical work in the form of educational games on the degree of manifestation of hyperactivity and impulsivity. The indices for these signs before and after the correctional and pedagogical work are analyzed. Main reasons of ADHD are revealed**.** The statistical processing of experimental research results is carried out**.** It is established that ADHD is a common neurological disorder among children of preschool age. Psycho and correctional-educational work in preschool age affects the reduction of signs of attention deficit disorder and hyperactivity. Therefore, not normal but specially organized training and education are necessary for the promotion of a child with ADHD in the overall development, for the assimilation of his knowledge, abilities and skills and for their systematization and practical application.

Необходимость изучения детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью (СДВГ) в дошкольном возрасте обусловлена тем, что данный синдром – одна из наиболее частых причин обращения за психологической помощью в детском возрасте.

Наиболее полное определение гиперактивности дает Монина Г.Н. в своей книге по работе с детьми, страдающими дефицитом внимания: «Комплекс отклонений в развитии ребенка: невнимательность, отвлекаемость, импульсивность в социальном поведении и интеллектуальной деятельности, повышенная активность при нормальном уровне интеллектуального развития. Первые признаки гиперактивности могут, наблюдаются в возрасте до 7 лет. Причинами возникновения гиперактивности могут быть органические поражения центральной нервной системы (нейроинфекции, интоксикации, черепно-мозговые травмы), генетические факторы, приводящие к дисфункции нейромедиаторных систем мозга и нарушениям регуляции активного внимания и тормозящего контроля» [26, с. 56].

По данным разных авторов гиперактивное поведение встречается довольно часто: от 2 до 20% учащихся характеризуются чрезмерной подвижностью, расторможенностью. Среди детей с расстройством поведения медики выделяют особую группу страдающих незначительными функциональными нарушениями со стороны центральной нервной системы. Эти дети мало, чем отличаются от здоровых, разве что повышенной активностью. Однако постепенно отклонения отдельных психических функций нарастают, что приводит к патологии, которая чаще всего называется «легкая дисфункция мозга». Есть и другие обозначения: «гиперкинетический синдром», «двигательная расторможенность» и так далее. Заболевание, характеризующееся данными показателями, получило название «синдром дефицита внимания с гиперактивностью» (СДВГ). И самое главное не в том, что гиперактивный ребенок создает проблемы для окружающих детей и взрослых, а в возможных последствиях этого заболевания для самого ребенка. Следует подчеркнуть две особенности СДВГ. Во-первых, ярче всего он проявляется у детей в возрасте от 6 до 12 лет и, во-вторых, у мальчиков он встречается в 7–9 раз чаще, чем у девочек.

Синдром дефицита внимания и гиперактивности – это дисфункция центральной нервной системы (преимущественно ретикулярной формации головного мозга), проявляющаяся трудностями концентрации и поддержания внимания, нарушениями обучения и памяти, а также сложностями обработки экзогенной и эндогенной информации и стимулов.

Анализ литературы по данной проблеме показал, что в большинстве исследований наблюдения велись за детьми школьного возраста, т.е. в период, когда признаки проявляются наиболее отчетливо, а условия развития в раннем и дошкольном возрасте остаются, в основном, находятся вне поля зрения медиков. Именно сейчас большую значимость приобретает проблема раннего выявления синдрома дефицита внимания с гиперактивностью, профилактика

факторов риска, его медико-психолого-педагогическая коррекция, что позволяет составить благоприятный прогноз лечения и организовать коррекционное воздействие.

Цель и задачи исследования

Целью проведения исследования является изучение частоты проявлений признаков нарушения внимания и гиперактивности у дошкольников и оценка эффективности использования развивающих игр в профилактике проявлений.

С учетом цели исследования, его объекта и предмета, решались следующие задачи:

1. Анализ литературных источников по данной теме в процессе теоретического исследования.

2. Анкетирование родителей и педагогов с использованием анкет по классификации DSM-IV (DiagnosticandStatisticalManualofmentaldisorders — Руководство по диагностике и статистике психических расстройств) для оценки распространенности признаков СДВГ.

3. Оценка эффективности развивающих игр на степень проявления гиперактивности, внимания и импульсивности.

4. Разработка рекомендаций по работе с гиперактивными детьми педагогам и родителям.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось в МДОУ №20 «Теремок» Собинского района Владимирской области в период с октября 2013 года по январь 2014 года.

Для проведения эксперимента была выбрана группа детей старшего дошкольного возраста (5-7 лет) в составе 7 человек.

Этапы реализации экспериментального исследования.

1. Анкетирование педагогов и родителей (в течение работы с детьми проводилось 3 раза)

2. Использование развивающих игр с целью реабилитации и профилактики проявлений импульсивности, гиперактивности и дефицита внимания у дошкольников.

Анкеты, используемые мною:

Анкета для родителей по классификации DSM-IV.

Анкета для педагогов:DSM-IV (DiagnosticandStatisticalManualofmentaldisorders — Руководство по диагностике и статистике психических расстройств) — принятая в США

В ходе исследования мною использовались такие основные методы диагностики, как беседа, игра, наблюдение, эксперимент, а также метод количественного и качественного анализа полученных данных.

Метод беседы использовался мною с целью установления контакта с детьми; определения того, как они понимают суть заданий и вопросов, в чём испытывают затруднения; уточнение содержания выполненных заданий, а также в собственно диагностическом аспекте.

Метод наблюдения я использовала для того, чтобы проследить за поведением детей, их реакциями на то или иное воздействие; за тем, как они выполняют задания, как к ним относятся.

Так как у детей с СДВГ присутствует нарушение внимания, что в свою очередь сочетается с двигательной активностью, при интерпретации результатов исследования я использовала не только количественный анализ, но и качественный анализ, руководствуясь при этом особенностями психического развития.

Проводимая мною коррекционно-педагогическая работа представляет собой комплекс развивающих игр, позволяющих изолированно воздействовать на отдельные составляющие синдрома гиперактивности (Шевченко Ю.С., 1997; Шевченко Ю.С., Шевченко М.Ю., 1997). Так, мною были выделены несколько групп развивающих игр для гиперактивных детей, которые могут чередоваться в структуре единого игрового сюжета специально организованных занятий, а также включаться в содержание свободного времяпрепровождения в дошкольном учреждении и дома:

1. Игры на развитие внимания, дифференцированные по задействованным ориентировочным анализаторам (зрительный, слуховой, вестибулярный, кожный, обонятельный, вкусовой, тактильный) и по отдельным компонентам внимания (фиксация, концентрация, удержание, переключение, распределение); (устойчивости, переключения, распределения, объема).

2. Игры на преодоление расторможенности и тренировку усидчивости(не требующие напряжения активного внимания и допускающие проявления импульсивности).

3. Игры на тренировку выдержки и контроль импульсивности (позволяющие при этом быть невнимательным и подвижным).

Три вида игр с двуединой задачей(требующие быть одновременно внимательным и сдержанным, внимательным и неподвижным, неподвижным и неимпульсивным);

Игры с триединой задачей (с одновременной нагрузкой на внимание, усидчивость, сдержанность) предлагались гиперактивным детям с учетом проведенного качественного анализа их когнитивных, поведенческих и личностных особенностей. Т.е., фактически, каждому ребенку предлагался свой набор игр, наиболее адекватный его нарушениям. Игры составлены таким образом, что при невыполнении игровой задачи ребенком, ее можно облегчить, изменить, сделать более доступной для выполнения на данном этапе. То же происходит при хорошем выполнении игры ребенком: игру можно усложнять, добавлять новые правила, условия игры. Таким образом, с одной стороны – игра становится для детей знакомой и понятной, а с другой - не приедается со временем.

Результаты исследований и их обсуждение

Работа с детьми проводилась пять дней в неделю в течении 4 месяцев (с октября по январь). Максимальное время работы с детьми -40 минут.

Перед началом курса занятий был проведен анализ результатов анкетирования, чтобы оценить динамику влияния игр на внимание, усидчивость,

память. Эффективность игровой терапии оценивалась через 2 и 4 месяца занятий.

В результате статистической обработки результатов эксперимента я удостоверилась в том, что развивающие игры достоверно уменьшают проявление признаков СДВГ в дошкольном возрасте.

Методами психолого-педагогической коррекции можно нормализовать поведение в саду и дома, повысить самооценку ребенка, облегчить ему социальное взаимодействие с другими детьми и взрослыми, т. е. помочь ребенку раскрыть свой потенциал и вернуть его к полноценной жизни.

Таким образом, помощь ребенку с признаками СДВГ заключается в специально организованном обучении и воспитании. Для этого мной разработаны рекомендации педагогам и родителям по работе с гиперактивными детьми.

Выводы исследования

1. Результаты, проведенного анкетирования родителей и педагогов показали, что распространенность признаков СДВГ среди детей в МДОУ №20 «Теремок» Собинского района Владимирской области в настоящее время составляет 15%.
2. Анализируя экспериментальное изучение уровня психофизического развития, мной установлено, что у гиперактивных детей 5–7 лет снижены показатели физической работоспособности, выносливости, ловкости и психомоторного развития.
3. Использование развивающих игр с целью профилактики СДВГ позволило снизить показатель импульсивности на 34%, невнимательности на 35% и гиперактивности на 25%.

Список использованных источников

1. Монина Г.Н. Работа с детьми, имеющими СГДВ. М.:1987. – 98 с.Агаджанян Н.А. Адаптация и резервы организма.- М.: Физкультура и спорт, 1983.
2. Брязгунов И.П., Касатикова Е.В. Непоседливый ребенок, или все о гиперактивных детях. – М.: Изд-во Института Психотерапии, – 2001. – 96 с.
3. Брязгунов И.П., Кучма В.Р. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей (вопросы эпидемиологии, этиологии, диагностики, лечения, профилактики и прогноза). – М. – 1994. – 49 с. Фролов Ю.П. Математические методы в биологии: ЭВМ и программирование. Самара: Изд-во СамГУ, 1997, стр. 265
4. Заваденко Н.Н. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте. М.: «Академия», – 2005. – 256 с.
5. Сиротюк А.Л. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. – М.: ТЦ Сфера, 2003. –125 с.

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРИЗНАКОВ СИНДРОМА ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ У ДЕТЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В МУРОМЦЕВСКОЙ СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Махова Г.М. (студент)[1]

Научный руководитель: профессор *Н.П.Ларионов*

[1] *Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования, группа Бхг-109, E-mail: mahova.galina@gmail.com*

[2] *Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования, E-mail: larionov.orgtrud.@yandex.ru*

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) является одним из наиболее распространенных психоневрологических расстройств, в клинике которого на первый план выступает нарушение внимания. Младший школьный возраст является периодом серьезных изменений в жизни ребенка. Многократно возрастает интеллектуальная, эмоциональная и физическая нагрузка, увеличивается количество требований к ребенку, значительно возрастает ответственность ребенка за свои поступки по сравнению с дошкольником. В этот период дети подвержены влиянию различных стрессовых факторов. Даже у обычного ребенка могут появиться признаки школьной дезадаптации различных уровней. По данным института психиатрии МЗ РФ, более 70% взрослых пациентов с различными формами стойко нарушенного поведения в анамнезе имели СДВГ.

Частота СДВГ у детей 6—10 лет, по данным различных авторов, варьирует от 5 до 9%. По последним данным, их число выросло за последние 5 лет с 7 до 10,2%,что еще раз подчеркивает необходимость изучения данной проблемы.

СДВГ обусловлен дисфункцией центральной нервной системы (преимущественно лобной коры и ретикулярной формации головного мозга), проявляющейся трудностями концентрации и поддержания внимания, нарушением обучения и памяти, чрезмерной двигательной активностью (гиперактивностью) и несдержанностью (импульсивностью). Дети с СДВГ представляют гетерогенную группу, которая отражает клиническую вариабельность и степень выраженности симптомов.

Цели и задачи:

Целью исследования явилось изучение распространенности СДВГ и пространственных представлений у детей в Муромцевской средней общеобразовательной школе.

В рамках поставленной цели решались следующие конкретные задачи:

1.Исследоваать распространенность СДВГ у детей начальных классов Муромцевской средней общеобразовательной школы.

2.Исследовать пространственные представления у группы риска по СДВГ.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось в МБОУ Муромцевской СОШ в сентябре 2013 года.

Для проведения эксперимента была выбрана группа детей младшего школьного возраста (7-9 лет) в составе 30 человек.

Этапы реализации экспериментального исследования.

1. Анкетирование педагогов и родителей .

(**Анкета для родителей по классификации DSM-IV. Анкета для педагогов:**DSM-IV (DiagnosticandStatisticalManualofmentaldisorders — Руководство по диагностике и статистике психических расстройств) — принятая в США.)

2. Проведение теста Тулуз-Пьерона с целью оценки основных свойств внимания:

а)концентрации,устойчивости,переключаемости;

б)точность и надежность переработки информации;

в)волевую регуляцию;

г)личностной характеристики работоспособности;

д)динамику работоспособности во время.

3.Проведение методики копирования фигур Денманна и Рея-Тейлора с целью оценки сформированности механизмов стратегии копирования, метрики и произвольного внимания.

Результаты исследований и их обсуждение

При анализе результатов анкетирования родителей и учителей, проведение различных тестов на концентрацию внимания и скорость, была выявлена группа детей с несколькими признаками СДВГ в составе 9 человек.

Контрольная группа без признаков СДВГ составила-21 человек.

Сравнительный анализ ошибок, допущенных учениками контрольной и экспериментальной групп при копировании фигуры Тейлора и Денманна , показал, что в экспериментальной группе несформированность пространственных представлений проявлялась в пространственном поиске, зеркальности, и во множественных метрических и координатных ошибках при копировании геометрических фигур. Контрольная группа допустила, лишь, небольшой процент структурно-топографических ошибок.

При копировании фигуры Тейлора ученики контрольной и экспериментальной групп использовали 3 вида стратегии: фрагментарную, нормальную и фрагментарно-хаотическую. Дети экспериментальной группы допускают ряд неточностей, связанных в первую очередь, с недостаточной сформированностью механизмов произвольного внимания.

Выводы:

1.Распространенность признаков гиперактивности и дефицита внимания среди учащихся Муромцевской средней общеобразовательной школы по моим данным

составляет 9 %.

2.Среди детей ,составляющих группу риска по СДВГ большой процент составляют дети из неблагополучных семей, а также дети из неполных семей. Высокий уровень распространенности СДВГ возможно обусловлено именно наличием у этих детей следующих неблагоприятных социальных факторов: аморальное поведение ;алкоголизм; малообеспеченность семьи; гиперопека и др. Таким образом семейное неблагополучие является фактором риска, усугубляющим внешние проявления и способствующим возникновению вторичных нарушений.

3.Диагностика пространственных представлений у младших школьников выявила недостаточную сформированность оптико-пространственной деятельности у детей, попавших в группу риска по СДВГ.

Список использованных источников

1. Морозова, Е.А. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: истоки, клиника, лечение / Е.А. Морозова, Ф.Л. Ратнер. — Казань, 2009.
2. Касатикова Е.В. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей: распространенность , факторы риска, особенности катехоламинового обмена. Автореферат диссертации на соискание учебной степени к.б.н. Москва – 2000.

3. И.П.Брязгунов , Е.В. Касатикова. Дефицит внимания с гиперактивностью.- М.,2000 г.
4. Заваденко Н.Н ., Петрухин А.С., Манелис Н.Г., Успенская Т.Ю.,Суворинова Н.Ю., Борисова Т.Х. Школьная дезадаптация: психоневрологическое и нейропсихологическое исследование. «Вопросы психологии», 1999 г
5. Кучма В.Р., Брязгунов И.П. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей (вопросы эпидемиологии, этиологии. Диагностики, лечения, профилактики и прогноза).Москва,1994 г.
6. Сиротюк А.Л. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. Диагностика, коррекция и практические рекомендации родителям и педагогам. – М.: ТЦ Сфера, 2003

Секция «Ботаника, зоология, экология»

ПРЕНАТАЛЬНЫЙ И ПОСТНАТАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ РОЖЕНИЦ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ АНОМАЛИЙ РАЗВИТИЯ ПЛОДА НА БАЗЕ МУЗ «РОДИЛЬНЫЙ ДОМ» Г. МУРОМ

Д.Н. Федосеева (студент)[1]
Научные руководители: *С. Н. Давыдова* (к.б.н.)[2]

[1] *Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования, группа ББЖг-109, E-mail: sonata.92@mail.ru*
[2] *Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования, E-mail: davydova_sn@mail.ru*

Keywords - prenatal screening, post-natal screening, inheritable diseases, congenital malformations (CM), ultrasound examination, genetic counseling.
Abstract - The aim of this research is to examine the newborn health status of newborns, the identification of children with abnormalities by means of prenatal and postnatal screening methods. Researches took place in 2010- 2013 based on municipal health care institution "Maternity hospital" in Murom. This research identified 35 children with congenital malformations: 11 inheritable abnormalities, 24 with congenital malformations. Analysis of parents' personal data indicated that maternal age, infectious diseases during pregnancy, place of residence and parents' employment have a significant impact on the occurrence of adnormalities.

Проблема наследственной и врожденной патологии (пороков развития, хромосомных и моногенных заболеваний) у новорожденных продолжает оставаться актуальной. В последнее время она приобрела серьезную социально–медицинскую значимость из-за недостаточной эффективности лечебных и реабилитационных мероприятий. В связи с этим профилактика, основанная на современных достижениях медицинской генетики, акушерства и перинатологии, стала занимать приоритетное направление.

Социально-экономический прогресс повлек за собой принципиальное изменение репродуктивного поведения человека. На протяжении всего репродуктивного периода в жизни женщины только одна или две беременности заканчиваются родами. При этом достаточно часто беременность наступает после 30 лет. Поэтому возникает тенденция к сохранению этой единственной беременности любой ценой и любыми методами. Необходимо также отметить, что в настоящее время эта беременность нередко наступает после применения различных вспомогательных репродуктивных технологий: стимуляции овуляции, экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) и др., что создает дополнительные условия для сохранения в популяции

предрасположенности к наследственным и врожденным заболеваниям. Новые условия требуют создания и новых подходов к оценке состояния здоровья беременной женщины и плода.

В крупных региональных центрах давно организованы и плодотворно работают медико-генетические консультации (МГК), в которых женщинам оказывается весь спектр возможных услуг по ранней пренатальной диагностики, что позволяет им совместно с врачами выработать стратегию ведения беременности, проводить возможное лечение ребенка еще в утробе матери, либо, при грубых и несовместимых с жизнью патологиях плода, принять решение о прерывании беременности. В малых же городах на уровне роддомов долгое время не было подобных возможностей, и, кроме того, не каждая женщина могла позволить себе консультирование в крупных центрах.

Для каждого будущего родителя жизненно важно знать: «Болен плод или нет? Повлияет ли обнаруженная болезнь на качество жизни будущего ребенка? Возможно ли эффективное лечение болезни после рождения малыша?». Современная генетика позволяет найти ответы с помощью методов пренатальной диагностика и медико-генетического консультирования.

Медико-генетическое консультирование – особый вид медицинской помощи, позволяющий прогнозировать рождение ребенка с наследственной патологией, дать объяснение вероятности этого события, оказать помощь семье в принятие решения о дальнейшем деторождении.

Основой генетического консультирования является пренатальная диагностика, проводимая на стадии внутриутробного развития плода для обнаружения у него возможных патологий. Методы пренатальной диагностики делятся на непрямые (объектом исследования является беременная женщина) и прямые (объектом исследований выступает плод).

К непрямым методам исследования относятся:

1) Акушерско-гинекологические, основанные на составлении анамнеза беременной женщины, куда входит: информация о возрасте женщины, наследственных заболеваниях в семье, о количестве и течение прошлых беременностей, о перенесенных инфекционных заболеваниях; а также о возрасте и состоянии здоровья мужа; о вредных привычках и профессиональных вредностях обоих родителей.

2) Биохимические, предполагающие анализ крови матери по маркерным соединениям: α-фетопротеин (АФП), хорионический гонадотропин (ХГ), свободный эстриол (НЭ) и др. Маркерные соединения являются эмбриоспецифичными, т.е. продуцируются клетками плода или плаценты и поступают в кровоток матери. Их концентрация в сыворотке крови меняется в зависимости от срока беременности и состояния плода.

К прямым методам диагностики относятся:

1) Неинвазивные – ультразвуковое исследование (УЗИ), электрокардиография, рентгенография

2) Инвазивные – биопсия хориона и плаценты, амниоцентез, плацентоцентез, фетоскопия.

К широко распространенному и доступному методу пренатальной диагностики относят УЗИ, который основан на способности ультразвуковой волны отражаться от поверхности двух сред с различной плотностью, что позволяет получить изображение на экране монитора.

Целью данного исследования были сбор и анализ архивных данных о новорожденных и их мамах, изучение состояния их здоровья и выявление среди них детей с аномальными пороками развития с помощью методов пренатального и постнатального скрининга на базе МУЗ «Родильный дом» г. Мурома во Владимирской области за 2010-2013 гг. включительно.

За это время в родильном доме родился 8221 ребенок, из них с аномалиями развития выявлено 35 детей (0,43%). Из них 11 детей родились с наследственными патологиями, 24 с врожденными пороками развития. К наследственным патологиям относятся болезни, связанные с нарушениями наследственной информации, вызванные мутациями, или полученные организмом от своих родителей с половыми клетками. Врожденные патологии чаще всего обусловлены экзогенными и эндогенными факторами внешней среды.

В зависимости от уровня генетического нарушения, наследственные патологии относят к следующим группам:

- генные (нарушения на уровне ДНК);
- хромосомные (нарушения, связанные с изменениями структуры хромосом);
- геномные (нарушения, касающиеся числа хромосом в геноме).

Анализ наследственных заболеваний среди новорожденных показал, что имеют место патологии всех трех групп. У 11 детей были выявлены 9 различных наследственных патологий, из которых 4 относятся к генным (фенилкетонурия, гемофилия, поликистоз почек, муковисцидоз), 3 - к хромосомным (синдром Лежена, синдром Ангельмана, синдром Карнелии де Ланге) и 2 – к геномным (синдром Дауна, синдром Эдвардса).

Изучение врожденных пороков развития (ВПР) у новорожденных показало, что они затрагивают различные органы и системы человеческого организма. Самое большое число ВПР составляют патологии, связанные с различными нарушениями сердечно-сосудистой системы. Они были выявлены у 6 детей, что составляет 25% от всех установленных ВПР. Это указывает на то, что чаще всего нарушения затрагивают сердечно-сосудистую систему, которая начинает формироваться в ранние сроки развития

плода и наиболее самых уязвимых органов во время внутриутробного развития.

Из 35 детей с аномалиями развития у 21 ребенка (60%) патология была выявлена пренатально, при этом половина из выявленных пренатально была обнаружена во II-ом триместре беременности, что составляет 52%. В ходе изучения эффективности использования пренатального скрининга для выявления среди новорожденных детей с патологией до их рождения было отмечено повышение эффективности пренатального скрининга в I триместре беременности. Если в 2011 году в I триместре беременности патологии не выявлялись, то в 2012 году их было выявлено 11%, а в 2013 году этот показатель уже составил 50%. Данные результаты свидетельствуют о том, что врачи могут корректировать течение беременности на ранних сроках, проводить необходимое лечение ребенка еще до рождения, подготовить родителей к особенностям ухода за ребенком с аномалиями, или, в крайних случаях, принять решение о прерывании беременности с меньшим вредом для здоровья женщины.

Эффективность пренатального выявления патологий различна. Так, генные наследственные патологии в 75% случаев были выявлены постнатально (при первом осмотре или при анализе «пяточной пробы»). Из хромосомных аберраций лишь 1/3 были выявлены методами пренатальной диагностики. Наиболее эффективным является выявление геномных наследственных патологий, она составляет 100%.

В период исследования все роженицы, у детей которых обнаружены патологии, были разделены условно на три возрастные группы:

1) очень молодые мамы – от 15 до 20 лет;

2) роженицы нормального детородного возраста – от 21 до 30 лет;

3) старородящие женщины – от 31года и старше.

При анализе данных установлено, что у детей молодых мам (1-ая группа) врожденные аномалии появляются реже (17% от выявленных), чем у детей мам 2-ой и 3-ей возрастных групп. При этом для детей из 1-ой группы характерно преобладание ВПР (67%) над наследственными патологиями.

У детей мам 2-ой группы отмечено еще большая частота ВПР (87%), при этом соотношение девочек с патологиями к больным мальчикам равнялось 3 : 4,3.

Для детей мам 3-ей возрастной группы характерно небольшое, но преобладание наследственных патологий – 57% и при этом сохраняется преобладание больных мальчиков над больными девочками в соотношении 4 : 3.

В настоящее время благодаря действию Программы развития здравоохранения в РФ, внедрению национального проекта «Здоровье», переквалификации медицинского персонала, медико-генетическое консультирование и своевременное выявление аномалий развития плода стало доступно не только в крупных федеральных центрах, но и в небольших районных родильных домах. Проводя исследования на базе МУЗ «Родильный дом» г. Мурома, мы наблюдали процесс внедрения современного диагностического оборудования, современных и эффективных методов диагностики для оказания помощи в небольших городах.

Список использованных источников

1. Ginter E.K. «Medical genetics» Moscow 2003.
2. Ivanov V.I. «Genetics» Moscow 2006.
3. Бочков Н.П. Клиническая генетика. М., из-во ГЭОТАР-Мед., 2002. 457 с.

Секция «География»

ГЕОЭКОЛОГИЯ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ

Б.А. Маркин (студент)[1]
Научный руководитель: *И.А. Карлович* (д.г.н., кафедра географии)[2]

[1] Естественно-географический факультет, Кафедра географии, группа Гг-109, E-mail: markinboris@hotmail.com
[2] Естественно-географический факультет, Кафедра географии, E-mail: kaf.geo.vggu@yandex.ru

На данный момент, управляя социально-экономическим развитием регионов России, государство не достигло того уровня, когда уровень и качество жизни населения являются приоритетной целью.

Различные аспекты уровня и качества жизни населения исследовались отечественными и зарубежными учеными. Обобщая теорию и практику данного вопроса, исследователи выделяют ряд нерешенных проблем, а именно: разграничение понятий «уровень» и «качество» жизни населения; построения обобщающего критерия оценки уровня и качества жизни населения; выбора системы и отдельных количественных показателей оценки уровня жизни населения; разработки оценки качества жизни населения и др.

Для России вопросы повышения качества жизни населения особенно актуальны. В силу огромного разнообразия природных и социальных факторов, взаимодействующих на обширной территории, муниципальные районы существенно различаются по своим возможностям обеспечения достойных условий проживания населения. В связи с этим возникает настоятельная необходимость выявления ведущих факторов, влияющих на территориальную дифференциацию качества жизни населения, и основных направлений социальной поддержки государства.

Объектом исследования является геоэкология и качество жизни населения в России, а предметом исследования – процесс формирования геоэкологических структур и факторов влияющих на качество жизни населения в России.

Исходя из цели, объекта и предмета исследования были определены следующие задачи:
1) Изучить геоэкологическую обстановку в России
2) Составить общую характеристику качества жизни населения в России
3) Выделить основные направления геоэкологии, влияющие на уровень и качество жизни населения России.

В работе используется совокупность приемов и методов научного познания социально-экономических явлений. Научная новизна проведенного исследования сводится к следующим положениям:

1. В работе теоретически обоснованы понятия «уровень» и «качество» жизни населения и их связь с геоэкологической обстановкой в России.
2. Выявлена геоэкологическая обстановка в России
3. Показано, что государство не достигло того уровня, когда уровень и качество жизни населения являются приоритетной целью.

Практическая значимость исследования заключается в том, что рекомендации исследования окажут помощь студентам кафедры географии в написание курсовых и дипломных работ по геоэкологии, экономической и социальной географии России.

Человек способен достаточно быстро изменять окружающую среду в масштабах, которые можно сравнивать с масштабами геологических явлений. В общем, значение самого появления человека для истории земного шара можно сравнить с наиболее мощными катаклизмами. За время развития цивилизации человек неоднократно вызывал нарушение биологического равновесия, поэтому свою историю нам следует рассматривать как сплошную борьбу с окружающей средой, как непрерывный процесс неосознанного разрушения природы.[3]

Чтобы понять каких масштабов может достичь влияние на равновесие в природе даже самых примитивных человеческих обществ, достаточно вспомнить практику поджигания леса для облегчения охоты на животных, к которой прибегали некоторые африканские племена и индейцы. Это привело к ускорению процессов эрозии почв и изменения ландшафтов, а на Североамериканском континенте - к расширению зоны прерий.

Около пяти тысячи лет назад, вовремя появления первых городских поселений, было начато формирование техносферы - сферы, которая содержит искусственные технические сооружения на Земле. На тот момент это были только элементы техносферы. Современная техносфера появилась в эпоху промышленной революции.

На заре своего существования человечество уже несло в себе деструктивное начало, также механизмы самоуничтожения, которые получили ряд

драматических черт на последующих этапах исторического развития. Проблемы охраны природы и рационального использования ее ресурсов возникли по сути, с момента появления человека на Земле.[1]

На основе полученных в работе результатов можно сделать следующие выводы:

1. Социально-экономическое развитие стран мира, включая Россию, определяется достигнутым уровнем и качеством жизни населения, что соответствует резолюции, принятой ООН, согласно которой любое государство в первую очередь должно создавать благоприятные условия для того, чтобы жизнь людей была долгой, здоровой и наполненной творчеством.

2. Жизнь человека - многогранное социально-экономическое явление, которое можно охарактеризовать с помощью двух понятий «уровень» и «качество» жизни населения. Эти понятия - разноплановые, они характеризуют различные аспекты жизни человека. Так, уровень жизни населения - это количественная и качественная характеристики степени жизни человека, а качество жизни - качественная характеристика иерархии значение удовлетворения его составляющих компонентов.

3. Для того чтобы управлять процессом повышения и улучшения жизни людей необходимо оценивать его уровень и качество. Оценка уровня жизни населения регионов страны требует как количественной, так и качественной характеристик. Количественная оценка осуществляется на основе статистического показателя.

4. Всесторонне количественно оценить уровень жизни населения регионов страны, а затем диагностировать причины его изменения возможно только с помощью системы отдельных показателей. Организующей основой построения системы отдельных показателей уровня жизни населения является причинно-следственная связь между ними.[2]

Список использованных источников

[1] Геоэкологические проблемы урбанизированных территорий: Сб.ст. Рос.ун-т дружбы народов, экол фак физики Земли им.Д.Ю.Шмидта РАН,Ин-т структур.-динам. исслед., ин-т / под ред. А.А.Рассказов.- М.: ИФЗ РАН, 2008.- 94с.

[2] Государственный доклад «Состояния окружающей среды Российской Федерации в 2008 году» Министерства природных ресурсов РФ, Москва, 2009 . 500с.

[3] Трофимов В.Т., Зилинг Д.Г. Экологическая геология. Учебник. – М.: ЗАО «Геоинформмарк», 2002. – 415 с.

Секция «Методика обучения географии»

КАБИНЕТ ГЕОГРАФИИ – ТВОРЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ УЧИТЕЛЯ

Л.В. Русакова (студент)[1]
Научный руководитель: *И.Е. Карлович* (доцент, кафедра географии)[2]

[1]*Естественно – географический факультет, Кафедра географии, группа Гг-109, E-mail: kaewas@yandex.ru*
[2]*Естественно – географический факультет, Кафедра географии, E-mail: kaf.geo.vggu@yandex.ru*

Keywords – The Cabinet of geography, the creative potential of teachers in its design, methodical work in the study of geography, the requirements to modern geography.
Abstracts - Cabinet system - a form of organization of the educational process, actively implemented in the school geographical education. This system promotes optimal and active learning science of geographic information. In this regard, there is a need to develop evidence-based recommendations, determining the conditions for the establishment, equipment and use of the Cabinet of geography in the educational process. The result of the present research work was to study the experience of teachers in the creation and equipping the offices of geography at schools of the city of Vladimir. Were considered the main mistakes made in the course of organization of work of the Cabinet. Developed optimal variants of reorganization of the offices of geography at schools of the city.

Кабинетная система - как форма организации процесса обучения, активно внедрилась в школьное географическое образование. Эта система способствует оптимальному и активному усвоению учащимися научной географической информации. В связи с этим возникла необходимость в выработке научно обоснованных рекомендаций, определяющих

условия создания, оборудования и использования кабинета географии в учебном процессе.

Специфика географии предопределяет наличие учебного оборудования, которое должно быть использовано в условиях класса – кабинета, краеведческого музея и географической площадки. Важнейшим звеном в этом комплексе является кабинет географии. [3]

Кабинет географии является материальной базой организации и проведения всей учебно – воспитательной работы на уроках. Это центр внеклассной, экскурсионно – туристской и краеведческой работы.

Необходимость географических кабинетов в средней школе общепризнанна. За многие годы накоплен богатый опыт создания и оборудования кабинетов географии. Оснащение кабинета-географии должно базироваться на общих требованиях к школьным кабинетам. [1]

Объектом исследования является использование географического кабинета в учебно-воспитательном процессе на уроках географии в 6-11 классах.

Значение оборудования и оснащения кабинета географии в повышении качества образования и выполнении необходимых образовательных требований учителями и учащимися, а предметом исследования - состояние кабинетной системы в школах города Владимира.

Исходя из цели, объекта и предмета исследования были определены следующие задачи:

- изучить те методические особенности, благодаря которым кабинет географии выступает как средство оптимизации учебного процесса;
- определить место географического кабинета в процессе обучения географии;
- изучить опыт учителей географии по рациональному использованию географического кабинета;
- очертить круг тех компонентов географии, благодаря которым обучение географии становиться более продуктивным.

Практическая значимость исследования заключается в том, что рекомендации исследования окажут помощь студентам кафедры географии в написании курсовых и дипломных работ по методике обучения географии.

Современный кабинет географии является главным компонентом в преподавании предмета в общеобразовательной школе, в котором различными средствами обучения формируется целостный взгляд на природу, население и хозяйство планеты, отдельных государств и регионов мира, а так же нашей страны. География вводит учащихся в мир прекрасного, воспитывает любовь к своей Малой Родине и позволяет ощутить себя частью великого русского народа.

Специфика географии как учебного предмета, требует, чтобы обучение велось в специально оборудованном кабинете.

Кабинет географии – это система тесно взаимосвязных компонентов, которые способствуют

оптимизации процесса обучения и выполнения принципов НОТ:

- средства обучения размещены в определенной последовательности;
- оборудование кабинета систематизировано;
- в кабинете, рабочие места учащихся и учителя определены оптимально и комфортно.

Накоплен большой опыт по созданию и оборудованию кабинета географии. Оборудование, оформление и оснащение кабинета географии определено инструктивно-методическими установками министерства образования и науки.

Созданный в школе кабинет географии – это творческая мастерская для совместной деятельности учащихся и учителя, где учтена специфика предмета, собраны карты и картографические пособия, натуральные объекты, приборы для проведения наблюдений и измерений на местности, а также используются достижения новейших информационных технологий обучения. [4]

С целью создания оптимальных условий для совместной творческой деятельности учителя и учащихся в предметном учебном кабинете имеются учебное оборудование, учебно-методические комплексы, комплекты средств обучения, соответствующие требованиям стандарта образования и образовательной программы.

Современное оснащение кабинета должно позволять использовать новые интерактивные средства обучения географии — электронные мультимедиа-учебники и программно-методические комплексы.

Комплексное использование средств обучения предполагает определенную систематизацию их в кабинете, такую, чтобы любой вид пособия можно было бы легко использовать. Современный кабинет географии способствует повышению эффективности учебного процесса, организации самостоятельной и творческой деятельности учащихся, развитию интереса к предмету «география».

Реализация деятельностного подхода в обучении географии в значительной степени зависит от оснащения кабинета географии оборудованием.

Учебный кабинет – это не только средство интенсификации учебно – воспитательной и внеклассной работы, но и база организации и проведения разнообразной методической работы по географии среди учителей. Большинство городских, районных, областных учительских семинаров и конференций проводятся в кабинетах. В них устраиваются выставки, проводятся открытые уроки. Кабинет становится хранилищем передового педагогического опыта учителей географии. [2]

Подводя итог своей работы, я сделала вывод, что кабинет географии, безусловно, способствует оптимизации учебного процесса, научной организации труда учителя и учащихся, он создаёт возможность для реализации требований психологии:

1. Чёткая компоновка и размещение в определенном порядке средств обучения.
2. Чёткая определенность рабочих мест учителя и учащихся на уроке.
3. Постоянное пополнение кабинета географии новым оборудованием.
4. Своеобразное устройство кабинета, являющее мощной материальной базой организации и проведения всей учебно – воспитательной работы на уроке географии и центром внеклассной, экскурсионно-туристской и краеведческой работы.

В хорошем кабинете географии комфортно работать учителю и интересно учиться учащимся.

Список использованных источников

[1] География в школе: Науч.методич. журнал. «Школа – Пресс».

[2] Голов В.П. Средства обучения географии и условия их эффективности использования. – М.: Просвещение,2012.

[3] Душина И.В. Методика и технология обучения географии в школе. – М.:АСТ; Астрель,2010

[4] Панчешникова Л.М. Методика обучения географии в школе. – М.: Просвещение; Учебная литература, 2008

Факультет дошкольного и начального образования

Секция «Проблемы педагогической инноватики и гуманитаризации педагогического образования»

ФОРМИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНЫХ ДЕЙСТВИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ КОНСТРУИРОВАНИЯ

В.В. Жигалов (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.В. Белякова* (доцент, к.п.н., кафедра НО)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, группа НКг-109, E-mail: dagan777@mail.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, E-mail: n.v.belyakova2@mail.ru*

Keywords- regulatory actions, designing.
Abstract- this article discusses the formation of the regulatory action in primary school by means of konstruirovanie.

Актуальность формирования регулятивных действий у младших школьников обусловлена тем, что интеграция России в мировое образовательное пространство предопределила необходимость перехода к единым доминантам европейского образовательного сообщества, где наличие подобной компетенции позволяет уже в младшем школьном возрасте ученику самостоятельно оценивать ситуацию, принимать решения по поводу выхода из неё и действовать самостоятельно.

Разработка концепции развития универсальных учебных действий (УУД) в системе основного общего образования отвечает новым социальным запросам, отражающим переход России от индустриального к постиндустриальному информационному обществу, основанному на знаниях и высоком инновационном потенциале. Целью образования становится общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться.

В связи с тем, что приоритетным направлением новых образовательных стандартов является реализация развивающего потенциала общего среднего образования, актуальной и новой задачей становится обеспечение развития универсальных учебных действий как собственно психологической составляющей фундаментального ядра содержания образования наряду с традиционным изложением предметного содержания конкретных дисциплин. Важнейшей задачей современной системы образования является формирование совокупности «универсальных учебных действий» [3], обеспечивающих «умение учиться» [3], способность личности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, а не только освоение учащимися конкретных предметных знаний и навыков в рамках отдельных дисциплин [3]. При этом знания, умения и навыки (ЗУН) рассматриваются как производные от соответствующих видов целенаправленных действий, т. е. они формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с активными действиями самих учащихся. Качество усвоения знаний определяется многообразием и характером видов универсальных действий.

Учащийся сам должен стать «архитектором и строителем» [1] образовательного процесса, а также добытчиком новых знаний. Достижение этой цели становится возможным благодаря формированию системы регулятивных учебных действий. Недостаточность методической базы, практическое применение которой предусматривало бы достижение заданного ФГОС НОО образовательного результата, одним из показателей которого выступают и регулятивные учебные действия.

Теоретический анализ психолого-педагогической литературы, систематизация полученной информации и наблюдение за реально протекающим образовательным процессом позволили выявить педагогический потенциал применения конструирования на уроках технологии в начальной школе как средства формирования регулятивных действий младших школьников и представлении его в виде рекомендаций практического характера.

Вслед за А.Г. Асмоловым [1] рассмотрим, как именно метод конструирования позволяет воздействовать на формирование регулятивных УУД через призму развития ряда необходимых младшему школьнику способностей:

1. Развитие способности к целеполаганию.

Школьник учится ставить цель вначале занятия и, удерживая её на протяжении всего урока, что позволяет достигать необходимого результата.

Самостоятельно разрабатывая собственную модель, ребёнок учится ставить перед собой учебную задачу.

2. Развитие способности к планированию.

Поставив перед собой цель, школьник составляет краткий или подробный план деятельности по выполнению нового задания или изменению уже знакомого. Ребёнок учится работать и по готовым образцам, и по схемам, разработанным учителем. Указания по выполнению плана могут быть как письменными или графическими, так и устными.

3. Развитие способности к прогнозированию.

Школьник учится прогнозировать результаты своей деятельности, выбирая различные способы выполнения одного и того же задания, так как, изменяя схему или последовательность работы, используя разные способы, ученик получает различные варианты одной и той же работы.

4. Формирование действия контроля.

Выполнив задание, учащийся получает готовую модель и имеет возможность самостоятельно проверить правильность её выполнения. Тем самым формируется умение контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, указанное в числе метапредметных результатов обучения.

5. Формирование действия коррекции.

Обнаружив недочёты в своей работе, младший школьник имеет возможность внести коррективы на любой стадии работы. Он учится критично относиться к результатам своей деятельности и деятельности окружающих. В итоге происходит формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности действовать даже в ситуациях неуспеха.

6. Развитие способности к оценке.

Учащийся получает возможность сравнивать свою работу с работами одноклассников, а значит, оценить уровень выполнения своей работы: сложность, функциональность, внешнюю эстетичность. При этом ребёнок учится объективно оценивать результат не только своей, но и чужой деятельности. На основе полученных результатов он может сделать выводы об уровне своих знаний и умений.

7. Формирование саморегуляции.

Процесс выполнения какой-либо работы требует терпения и самообладания. Если по каким-то причинам школьнику приходится делать работу сначала, ему нужно приложить некоторое волевое усилие для успешного устранения недочётов. При общении с напарниками по заданию ребёнку необходим самоконтроль, поскольку в ходе планирования или выполнения работы у детей могут возникать разногласия.

Таким образом, происходит формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, развитие умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

По мнению Л.Л. Алексеевой, С.В. Анащенковой, М.З. Биболетовой и др. [2], развитие регулятивных действий связано с формированием произвольности поведения. Психологическая готовность в сфере воли и произвольности обеспечивает целенаправленность и планомерность управления ребенком своей деятельностью и поведением. Воля находит отражение в возможности соподчинения мотивов, целеполагании и сохранении цели, способностях прилагать волевое усилие для ее достижения. Произвольность выступает, как умение ребенка строить свое поведение и деятельность в соответствии с предлагаемыми образцами и правилами и осуществлять планирование, контроль и коррекцию выполняемых действий, используя соответствующие средства.

В процессе наблюдений за деятельностью детей на уроках технологии во время конструирования модели нами было установлено, что регулятивные универсальные учебные действия направленны на формирование контрольно-оценочной деятельности:

- осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»).
- оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).
- анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.
- оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»

Приведенный выше пример показывает, что любое учебное умение школьника, необходимое ему для успешной учебно-познавательной деятельности, характеризуется набором взаимосвязанных конкретных учебных действий. Учебное действие состоит из отдельных мини-операций, необходимых для его выполнения. Знание учеником этих операций определяет возможность алгоритмизировать процесс решения учебной задачи. Сначала все эти действия происходят во внешнем вербальном плане: ребенок проговаривает каждую операцию, которую он выполняет, затем из развернутого они становятся «свернутым» сокращенным умственным действием (интериоризуются, как говорят психологи).

Таким образом, на первых этапах обучения учебное действие складывается как предметное, постепенно обобщенные способы выполнения операций становятся независимыми от конкретного содержания и могут применяться учащимся в любой ситуации.

Список использованных источников

1. Асмолов, А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной

школе: от действия к мысли: пос. для учителя /А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская [и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с
2. Планируемые результаты начального общего образования / [Л.Л. Алексеева, С.В. Анащенкова, М.З. Биболетова и др.]; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой.- 2-е изд.- М.: Просвещение, 2010.- 120с.- (Стандарты второго поколения)
3.Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования/ М-во образования и науки Рос. Федерации.- М.:Просвещение, 2010- 31с.- (Стандарты второго поколения)

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ПОВЫШАЮЩИХ УРОВЕНЬ ПАМЯТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Д.М. Антонова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Н.В. Белякова* (к.п.н., кафедра НО)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, группа НК-112*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО*

Keywords - memory, motivation, success, training, pedagogical tools
Abstracts - the problem of memory development in primary school children in the educational activity. The development of memory is a necessary condition of knowledge acquisition, formation of skills, as well as the most important resource for personal development. Features memory in the early school years, developed under the influence of training. In children, there is a need to remember something literally learn something mechanically recite something in your own words. Features of development of individual human memory. Using specially selected pedagogical tools can achieve a high level of development of memory younger students.

Проблема развития памяти у людей в процессе учебной деятельности на сегодняшний день является одной из самых актуальных. Функция памяти - одна из важнейших психических функций человека, обеспечивающая нормальное функционирование личности в процессе учебной деятельности и жизни в обществе.

По мнению ученых, развитие памяти является одним из важных векторов прогресса человечества, который является необходимым условием приобретения знаний, формирования умений и навыков, а также является важнейшим ресурсом для личностного развития. Используя специально подобранные педагогические средства можно добиться высокого уровня развития памяти младших школьников.

Как отмечает А.А. Смирнов [6], память в младшем школьном возрасте претерпевает существенные изменения. Этот возраст характеризуется интенсивным развитием способности к запоминанию и воспроизведению.

Нельзя не согласиться с Т.Б. Никитиной [5]в том, что у младших школьников более развита наглядно-образная память, которая проявляется в запоминании, сохранении и воспроизведении зрительных, слуховых и двигательных образов.

По мнению Р.С. Немова, «память в основном носит непроизвольный характер. Это значит, что дети чаще всего не ставят перед собой осознанных целей что-либо запомнить. Запоминание и припоминание происходят независимо от их воли и сознания. Они осуществляются в деятельности и зависят от ее характера. Дети запоминают то, на что было обращено их внимание в деятельности, что произвело на них впечатление, что было интересно»[3;245].

Специалист в области возрастной психологии И.Ю. Кулагина отмечает следующее: «Младший школьный возраст определяется важным внешним обстоятельством в жизни ребенка - поступлением в школу. Учебная деятельность требует развития высших психических функций - произвольности внимания, памяти, воображения» [2;304].

Исследования П.Я. Гальперина [1]показали, что с поступлением ребенка в школу под влиянием обучения начинается перестройка всех его сознательных процессов, приобретение ими качеств, свойственных взрослым людям, поскольку дети включаются в новые для них виды деятельности и систему межличностных отношений.

Особенности памяти в младшем школьном возрасте, - как отмечает Т.Б. Никитина [4], - развиваются под влиянием обучения. Ребенок начинает осознавать особую мнемическую задачу. Он отделяет ее от всякой другой. Уже в первом классе у детей появляется необходимость что-то запомнить буквально, что-то выучить механически, что-то пересказать своими словами.

В работе Черемошкиной Л.В. указывалось, что «вначале школьной жизни, память является способностью, в значительной степени, определяющей успешность обучения.7 лет–это уже возраст. Ребенок всячески демонстрирует свою избирательность, свое мнение, стремится занять более взрослую позицию. Именно в этот период он начинает осмысливать себя, свои способности, свою индивидуальность. Память не должна являться исключением» [9;51].

По мнению И.В. Дубровиной[7], теперь ребенок должен многое запоминать: заучивать материал буквально, уметь пересказать его, а кроме того, помнить заученное и уметь воспроизвести его через длительное время. Очень важно научить учащихся правильно ставить цели для запоминания. Именно от мотивации зависит продуктивность запоминания. Заинтересованность ребенка в школьных занятиях, высокая познавательная мотивация, являются необходимыми условиями развития памяти. Особенности развития памяти человека индивидуальны. Встречаются дети, которым для запоминания материала достаточно один раз прочитать раздел учебника или внимательно прослушать объяснение учителя.

Нами было установлено, что есть дети, которые быстро запоминают учебный материал, но и так же быстро забывают выученное. Подобное явление Тихомировой Л.Ф. [Там же] рассматривается как наиболее трудный случай, т.к. медленное запоминание и быстрое забывание учебного материала, вызывает необходимость терпеливо учить таких детей приемам рационального запоминания.

Анализ научной литературы позволил сделать вывод о том, что существует множество различных педагогических подходов, с помощью которых можно повысить уровень развития памяти младших школьников.

Нами был рассмотрен педагогический подход В.Ф. Шаталова[10], особенностью которого стало создание широкой мотивационной среды для успешного обучения, для чего ученым использовался метод ассоциации («опорные сигналы» [Там же;56]) в сочетании с крупноблочной подачей учебного материала высокой сложности. Новаторство педагога заключалось в том, что он предоставил учащимся проработанную передовую учебную технологию: кодировка-декодировка опорных конспектов по учебному материалу, проговаривание, заучивание конспекта наизусть, что обеспечивало максимальную интенсивность педагогического наблюдения.

В.Ф.Шаталов по-новому подошел к подаче знаний. Он сравнивал учебу с разглядыванием картины. Если вначале дать «общую картину»[10;56], то кусочки легко встанут на свои места. Опорные сигналы – схематическое изображение изучаемой темы – позволяют каждому ученику уловить суть идеи, запомнить главное, которое складывается из частностей.

Он принципиально отказался от традиционного линейного обучения, когда темы идут строго одна за другой. Он брал самый сложный раздел учебника и начинал с него. Вокруг этого центра строил все остальное. Шаталов «минимизировал» учебники – «выжал из них всю воду» [10;56], оставил лишь существенное, считая, что успех ученика прост: нужно верить в ребенка и при малейшей возможности давать ему высказаться.

Другим значимым и интересным методом является педагогический подход Василия Александровича Сухомлинского [8], который причинами ослабленной, сниженной памяти и неполноценной функциональности деятельности мозга считал наследственность, быт, условия жизни, состояния здоровья, питание и духовную жизнь.

Главное во взглядах В.А. Сухомлинского [Там же;256] заключалось в том, что только слияние памяти и мысли дает умственную способность, улучшает мозг, выпрямляет человека. Это надо считать первой заповедью воспитания ума. К нагрузкам на память надо подходить исключительно осторожно, считает В.А. Сухомлинский[11;21].Абсолютно недопустимым является то, что для развития памяти ребенку надо давать побольше запомнить это приводит к еще большему ухудшению памяти, к истощению нервной системы и, в конечном счете, к полному нежеланию учится.

В качестве главных аспектов методики, способствующей повышению уровня развития памяти младших школьников, В.А. Сухомлинский выделял следующие:

«1.Помня думать и думая помнить – с этого как раз и начинается гармония памяти и мысли, дающая в результате прекрасную музыку – умственные способности, творческий разум, талант.

2.Проведение по специальной программе уроков мышления – путешествий к первоисточнику мысли и слова.

3.Воспитание младшего школьника поэтическим словом и творчеством.

4.Воспитание способности чувствовать другого человека и самого себя.

5.Чтение.

6.Творческий труд» [11;21-26].

По мнению В.А. Сухомлинского[8], путь к улучшению человеческого мозга состоит в гармоническом единстве всех корней, питающих этот венец человеческого совершенства. И главным среди корней является воспитание.

Таким образом, наиболее эффективными средствами запоминания, среди которых находят место, в том числе и подходы Виктора Федоровича Шаталова и Владимира Александровича Сухомлинского, различающихся в своих взглядах на данную проблему, но доказывающих нам, что с помощью специально подобранных педагогических средств можно повысить уровень развития памяти младших школьников.

Список использованных источников

1. Гальперин П.Я. Методы обучения и умственного развития ребенка.- М.: Прайм-Еврознак,1985.-45 с.
2. Кулагина И.Ю. Возрастнаяпсихология; Полныйжизненный цикл развитиячеловека / И.Ю. Кулагина, В.Н. Колюцкий. - М.: ТЦ "Сфера", 2001. - 464 с.
3. Немов Р.С. Психология:Учебник для студентов высш.пед.учеб.заведений В 3 кн. Кн2. Психология образования.- М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997.- 608 с.
4. Никитина Т.Б. Какразвитьхорошуюпамять.- М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2006.-320 с.
5. Никитина Т.Б. Самоучительпоразвитиюпамяти (техникаскоростногозапоминания).– М.: Международноеагенство "A.D.&T.", 2002.-304 с.
6. Смирнов А.А. Возрастные и индивидуальные различия памяти.- М.: АПН, 1999.-221 с.
7. Тихомирова Л.Ф. Развитие познавательных способностей детей.- Я.: Академия развития,1996.-220 с.
8. Ушинский К.Д. Сердце отдаю детям. Рождение гражданина. Письма к сыну.- К.: Рад.шк. 1985.-557 с.
9. Черемошкина Л.В. Развитие памяти детей.- Я.: Академия развития, 1997-236 с.
10. Шаталов В. Ф. Учить всех, учить каждого.- М.:Педагогический поиск. М., 1990.-159 с.
11. Журнал «Историко-педагогический Альманах».- ВЛАДИ, №3, 2010.-85 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ СОЦИАЛИЗЦИИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА

К.В. Носова (студент)[1]

Научный руководитель: *Н.В. Белякова* (доцент, к.п.н., кафедра НО)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, группа НКг-109, E-mail: ksyu.nosova.92@mail.ru*

[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, E-mail: n.v.belyakova2@mail.ru*

Keywords - pedagogical potential, family education.

Abstract - this article reveals the importance of family upbringing in the process of socialization of the younger schoolboy. the student. Pedagogicheskii potential of family education in the process of socialization of the younger schoolboy.

Актуальность рассматриваемой проблемы обусловлена тем**,** что семья всегда была институтом первичной социализации. Происходящие с семьей и в семье события, безусловно, отражаются на процессе становления личности. Возникающие в семье конфликты между родителями и детьми, младшими и старшими, конфликты между «старым» поколением и «новым» усложняют процесс воспитания и социализации подрастающего поколения.

Традиционно ведущая роль в воспитании ребенка отводилась семье. Однако в развитии современной российской семьи отмечаются

негативные тенденции: снижение роли родителей в воспитании детей и утрата семейных ценностей, рост детской безнадзорности и преступности, увеличение числа неблагополучных союзов.

Появились новые явления, как в жизни общества, так и в жизни семьи. Нельзя отрицать, что развитие молодого поколения идёт по новому пути. Появилось множество социально-экономических проблем. Преодоление этих проблем является одной из важнейших задач общества. Главным средством искоренения подобных явлений считается укрепление института семьи.

Младший школьный возраст это тот период, когда активное участие семьи в воспитании дает толчок для дальнейшего развития, воспитания и самовоспитания самого ребенка. Однако в настоящее время наблюдается спад интереса родителей к проблемам воспитания детей в семье, но и участия в их жизнедеятельности, что не обеспечивает условий достаточных для успешной социализации младших школьников.

Но если не выполняются воспитательные функции семьи, то проблема воспитания и социализации детей младшего школьного возраста приобретает особую важность. Ведь социализация рассматривается, с одной стороны, как инициируемый общественными ресурсами спонтанный и неуправляемый процесс личностного развития. С другой стороны, как элемент целенаправленного воспитательного воздействия, связанный с усвоением норм и правил общественной жизни, системы социальных и личностных ценностей, элементов коммуникации и созидающей деятельности. Одним словом, определяющая роль в воспитании ребёнка в период его социализации должна отводиться не только школе (учителям, психологам, социальным педагогам), но и, конечно, семье.

Проблемами семейного воспитания занимались такие психологи и педагоги, как: Л.С.Выготский, А.В.Запорожец, С.Л.Рубинштейн, Д.Б.Эльконин, А.С. Макаренко, А.В. Луначарский, П.П. Блонский, Н.К. Крупская, В.Н. Шульгин, М.М. Пистрак, В.А. Сухомлинский, Я.А. Коменский, К.Д. Ушинский и др., которые отмечали, что семья является важной общественной ценностью. Она играет основополагающую роль в формировании личности и ее социализации, воспроизводстве и воспитании подрастающего поколения, сохранении и передаче духовных и нравственных ценностей. Без участия семьи это сделать сложно, а иногда и невозможно.

По мнению А.С. Макаренко [1]**,** с семьи начинается развитие каждого из нас. Именно семья была, есть и будет важнейшей сферой формирования личности ребёнка. Уверенность в себе, в своих силах и возможностях, умение бороться с трудностями зарождаются в дружной, тёплой атмосфере дома.

Действительно, фундамент личности ребенка закладывается в семье, которая является первой школой воспитания его нравственных чувств, навыков социального поведения.

Взрослый играет чрезвычайно важную роль в становлении ребенка, в процессе освоения знаний, норм поведения. Особенность взаимодействия растущего человека и взрослого имеет особое значение в социализации ребенка. По мнению Столяренко Л. Д. и Самыгина С. И.**,** «*Семейное воспитание* - это система воспитания и образования, складывающаяся в условиях конкретной семьи и силами родителей и родственников» [2;15].

Наблюдения показывают, что в процессе близких отношений с матерью, отцом, братьями, сестрами, дедушками, бабушками и другими родственниками у ребенка с первых дней жизни начинает формироваться структура личности.

Отечественный педагог В.А. Сухомлинский утверждал, что «Какими бы прекрасными ни были наши школьные учреждения, самыми главными «мастерами», формирующими разум, мысли детей, являются мать и отец» [2; 19].

Таким образом, именно родители дают ребенку новые образцы поведения, с их помощью он познает окружающий мир, им он подражает во всех своих действиях. Эта тенденция все более усиливается благодаря позитивным эмоциональным связям ребенка с родителями и его стремлением быть похожим на мать и отца. Когда родители осознают эту закономерность и понимают, что от них во многом зависит формирование личности ребенка, то они ведут себя так, что все их поступки и поведение в целом способствуют формированию у ребенка тех качеств и такого понимания человеческих ценностей, которые они хотят ему передать. Такой процесс воспитания можно считать вполне сознательным, т.к. постоянный контроль за своим поведением, за отношением к другим людям, внимание к организации семейной жизни позволяет воспитывать детей в наиболее благоприятных условиях, способствующих их всестороннему и гармоничному развитию.

В различных регионах нашей страны и по сей день проблемы воспитания детей в семье вызывают особый интерес. По этому поводу проводятся конференции, заседания круглых столов, в чем Владимирская область не является исключением. Так, по мнению заведующей отделом по проблемам семьи администрации Владимирской области Л.Ю. Ганиной: «В последние десятилетия в России обострились социальные проблемы семьи и детства. Это вызвано снижением уровня жизни значительной части населения, изменением нравственных ценностей, ослаблением воспитательных возможностей семьи, школы и общества в целом. Фундамент личности ребенка закладывается в семье, которая является первой школой воспитания его нравственных чувств, навыков социального поведения. В жизни каждого человека родители

играют большую роль. Они дают ребенку первые образцы поведения, с их помощью он познает окружающий мир, им он подражает во всех своих действиях. Взрослый играет чрезвычайно важную роль в становлении ребенка, в процессе освоения знаний, норм поведения. Особенность взаимодействия растущего человека и взрослого имеет особое значение в социализации ребенка» [3;24].

В современной социальной ситуации мы наблюдаем, что дети приходят в общеобразовательное учреждение педагогически запущенные. Чаще всего, в семье этих детей преобладает попустительский стиль воспитания. Поэтому, именно семье отводится решающая роль в определении направленности поведения ребенка, именно в ней в процессе межличностных отношений между супругами, родителями и детьми формируется самосознание, личностные особенности, закладываются основы норм и правил нравственности, ценностные ориентации и т.д.

Проблема педагогического потенциала семьи раскрывается в трудах таких ученых, как В.В. Бойко, Е. П. Белинский, Я.А. Коменский, Ж.-Ж. Руссо, Г. Спенсер, Е.И. Курбатова и др. Под педагогическим потенциалом семьи эти исследователи понимают совокупность имеющихся объективных и субъективных возможностей, способностей и ресурсов для формирования личности ребенка, как объективных, так и субъективных, реализуемых родителями сознательно и интуитивно. Он характеризуется возможностями реальными, конкретными, фиксированными, сформированными в процессе какой- либо деятельности и в настоящее время находящимися в готовом реальном виде. Педагогический потенциал семьи представляет собой комплекс условий и средств, определяющих педагогические возможности семьи.

В зависимости от того, каков потенциал семьи (структура семьи, образовательный, культурный уровень родителей, социально-бытовые условия жизни семьи, психологический микроклимат, распределение функциональных обязанностей между членами семьи и др.), формируется личность ребенка.

Список использованных источников

1. Лизинский В.М., «Практическое воспитание в школе», М, Центр «Педагогический поиск», 2002
2. Сатир В., Как строить себя и свою семью / В. Сатир. – М. : Педагогика пресс, 1992. – 190 с.
3. Ганина Л.Ю. Семейная и демографическая политика Владимирской области. Опыт, проблемы, перспективы. Материалы научно-практической конференции (22 мая 2007 года) - Владимир,2007.

Секция «Актуальные проблемы методики преподавания родного языка в начальной школе»

РОЛЬ НЕТРАДИЦИОННЫХ ФОРМ УРОКА ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Д. П. Платонова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Г. Н. Манасова* (к.п.н., доцент)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, группа НК-209, E-mail: platonova_darya@mai.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, E-mail: manasovagn@mail.ru*

Key words: literary reading, unconventional form of the lesson, the types of lessons, creativity, development.
Abstracts: Explained the concept of non-traditional forms of the lesson. Has reviewed the classification of non-traditional forms of lessons. Learned how to develop creative abilities in primary school age on the lessons literary readings. Conducted the study, understand what tasks you have to give lessons readings children for development of creative abilities.

Литература является богатейшим источником познания жизни и инструментом воздействия на все стороны человеческой личности. Именно через чтение человек познает окружающий его мир. В. А Сухомлинский писал: «Чтение – это окошко, через которое дети видят и познают мир и самих себя. Оно открывается перед ребёнком лишь тогда, когда наряду с чтением одновременно с ним и даже раньше, чем впервые раскрыта книга, начинается кропотливая работа над словом…»[6;50].

Наиболее благоприятны для развития творческого потенциала ребёнка уроки литературного чтения. Чтение как учебный предмет приобщает ребенка к духовному опыту человечества, развивает его ум, облагораживает чувства.

Для формирования у школьников творческого подхода к решению учебных задач нужна система специальных упражнений творческого характера, содержание и форма которых учитывает специфику изучаемого материала. Задания творческого характера - это задания, предполагающие вариативность решения. И задача учителя - показать учащимся, что существует множество способов решения и нетрадиционных подходов.

Л. С. Выготский называл творческой деятельностью ученика такую деятельность, «которая создает нечто новое, все равно будет ли это созданное какой-нибудь вещью внешнего мира или известным построением ума или чувства, живущим и обнаруживающимся только в самом человеке»[2;46].

Проблема развития творческих способностей младших школьников составляет основу, фундамент процесса обучения, является «вечной» педагогической проблемой, которая с течением времени не теряет своей актуальности, требуя постоянного, пристального внимания и дальнейшего развития.

Особый научный и практический интерес представляет вопрос создания и использования нетрадиционных форм уроков литературного чтения для развития творческих способностей детей.

Большой вклад в создании и массовом использовании в школьной практике нетрадиционных форм уроков внесли такие ученые педагоги-новаторы как: В.М.Шаталов (подача учебного материала крупными блоками), Е.Н. Ильин (урок общения, идея конструктивной детали), С.Н. Лысенкова (комментирование управления, опережающее обучение, идея опоры)[1;12].

Мы придерживаемся определения О.В. Трофимовой, которая отмечает, что: “Нетрадиционные формы уроков – это интерактивные формы урока, характеризующиеся субъект – субъектной позицией в системе учитель–ученик, многообразием видов деятельности субъектов (игровая, дискуссионно-оценочная, рефлексивная), базирующихся на активных методах обучения (проблемном, исследовательском) [5;21].

Г.К. Селевко предлагает следующую классификацию нетрадиционных форм уроков[3;29]:

1. Уроки в форме соревнований и игр: викторина, КВН, конкурсная программа и другие.
2. **У**роки, моделирующие публичные формы общения: интервью, аукцион, конференция, телепередача и другие.
3. Уроки, основанные на имитации деятельности учреждений и организаций: почта, магазин, суд.
4. Уроки-путешествия.

5. Уроки, опирающиеся на фантазию. Это прежде всего уроки-сказки. Такой вид нетрадиционного урока лучше проводить в 1-2 классах. Он может быть построен по сказкам В. Бианки, М. Пришвина, Н. Сладкова, по русским народным сказкам, или учитель сам сочиняет новую сказку. Как и в любой сказке, на таком уроке должны быть положительные и отрицательные герои. В сказке должна быть завязка, кульминация и развязка.

6.Интегрированные уроки.

Многие исследователи отмечают, что нетрадиционные уроки приносят пользу лишь тогда, когда им найдено точное место среди обычных типов уроков. Слишком частое обращение к подобным формам организации учебного процесса не целесообразно, т.к. нетрадиционное может быстро стать традиционным.

После прохождения практики, анализа психолого-педагогической методической литературы, можно сделать вывод, что с целью развития творческих способностей на уроках литературного чтения необходимо использовать систему творческих заданий, которая отвечает следующим требованиям:

- познавательные творческие задания должны строиться на междисциплинарной интегративной основе и содействовать развитию памяти, внимания, воображения детей;
- творческие задания должны подбираться с учётом рациональной последовательности их предъявления: от репродуктивных, направленных на актуализацию имеющихся знаний, к частично - поисковым, а затем и к собственно творческим;
- система заданий должна вести к развитию гибкости ума, любознательности, умения выдвигать и проверять гипотезы.

Исследование показало, что на уроках литературного чтения ученикам следует предлагать разнообразные творческие задания, которые развивают творческую способность, - головоломки, каламбуры, кроссворды, чайнворды, ребусы, анаграммы, конкурсы, шарады, викторины, шутки.

Такие уроки позволяют не только развивать творческие способности учеников, а так же и повышают большой интерес к предмету, а так же способствуют к увеличению читательского интереса того или иного произведения, изучаемого на данном уроке.

Развитию творческих способностей в младшем школьном возрасте способствует свободная атмосфера в школе и классе, доверие и уважение со стороны учителя, предоставление ученикам самостоятельности, внимание к интересам каждого ученика, к его склонностям, здоровью, разностороннему развитию и способностям [4;65].

Таким образом, можно сделать вывод, что применение нетрадиционных уроков на литературном чтении способствует развитию творческих способностей у младших школьников.

Список использованных источников

1. Абасов, З.А. Нетрадиционные уроки как педагогическая инновация// Инновации в образовании// З.А. Абасов. - М: Библиогр, 2004. – 130 с.

2. Выготский, Л. С. : ил./ Психол. очерк: Кн. для учителя. – 3-е изд./ Л.С. Выготский. - М.: Просвещение, 2011. – 93 с.

3. Кульневич, С. В. Педагогика нового времени. Нетрадиционные уроки в начальной школе/ С. В. Кульневич., Т.П. Лакоценина, Изд. 2-е, доп. и перераб. - Ростов-на-Дону.: Учитель, 2007. – 215 с.

4. Никонович Е. В. Развитие творческих способностей на уроках литературного чтения. // Начальная школа, № 6/ Е. В. Никонович, 2005. – 74 с.

5. Трофимова О.В. Нетрадиционные формы урока и социализация учащихся. // Преподавание истории и обществознания в школе. №1, 2003 г. – 68 с.

6. Сухомлинский, В.А. Хрестоматия по этике/ В.А. Сухомлинский. - М.: Педагогика, 2005. – 304 с.

АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В КУРСЕ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ НАД СКАЗКАМИ)

К.П. Капцова (студентка)[1]
Научный руководитель: *В.П. Канакина* (к.п.н., доцент)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, группа НК-109, E-mail: kaptsovaksusha@mai.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, E-mail: vpkanakina@rambler.ru*

Key words: cognitive activity, activation of cognitive activity, illustration, verbal drawing, dramatization, retelling.
Abstracts: Disclosed concepts of cognitive activity, activation of cognitive activity. Considered are the types of creative works that contribute to the activation of cognitive activity of Junior pupils at the lessons literary readings. Presents the results of the survey of students identified their attitude to the fairy tales. In the analysis of textbooks different CMD dedicated learning activities that promote the development of cognitive activity. View usage data jobs in teaching practice.

Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию. Все это достигается путем сознательного, активного присвоения учащимися социального опыта. При этом знания, умения и навыки (ЗУН) рассматриваются как производные от соответствующих видов целенаправленных действий, т.е. они формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с активными действиями самих учащихся.

Активность обучающегося признается основой достижения развивающих целей обучения – знание не передаётся в готовом виде, а строится самим учащимся в процессе познавательной, исследовательской деятельности. [1]

Проблема активизации познавательной деятельности была предметом исследования многих ученых, методистов, психологов и педагогов: А.Н.Леонтьева, В.В.Оконь, М.Н.Скаткина, В.А.Сухомлинского, Л.П.Аристовой, Т.И. Шамовой, Г.И. Щукиной, Н.Ф. Талызиной, Р.С. Немова и др.

Н.Ф.Талызина определяет познавательную деятельность, как «взаимосвязь практической и теоретической деятельности человека»[6]. Г.И. Щукина рассматривает активизацию познавательной деятельности как «процесс, направленный на усиленную, совместную познавательную деятельность учащихся и учителя, на преодоление пассивных форм преподавания и учения» [7].

Вопросы активизации познавательной деятельности в начальной школе, и в частности, на уроках литературного чтения, рассматривались в методических работах М.Р.Львова, Н.Н.Светловской, М.И.Омороковой, Н.С.Бибко, Л.Д.Мали, В.И.Яковлевой и др. Данная проблема также стала предметом и нашего дипломного исследования: «Активизация познавательной деятельности младших школьников в курсе литературного чтения (на примере работы над сказками)».

Литературное чтение – один из основных предметов в системе начального образования. Наряду с русским языком литературное чтение формирует функциональную грамотность, способствует общему развитию и воспитанию ребенка. Успешность изучения курса литературного чтения обеспечивает результативность обучения по другим учебным предметам начальной школы [4].

Анализ лингвометодической литературы (М.Р.Львов, Н.С.Бибко, Т.А.Биржевая, К.В.Ельницкий, И.В.Зайкова, Г.П.Карчева, Л.Корепина, Л.Д.Мали, К.Д.Ушинский, В.И.Яковлева и др.) позволил выделить виды работ, способствующих активизации познавательной деятельности детей на уроках литературного чтения. Наиболее значимые из них – творческие виды работ: это иллюстрирование, словесное рисование и драматизация.

Иллюстрирование, по определению М.Р.Львова, – это приём творческой работы учащихся, используемый при письме изложений и сочинений, в литературном творчестве школьников, а также на уроках чтения и литературы. Иллюстрации используются готовые, заранее подобранные — вырезки из журналов, репродукции картин и пр., а также создаются самими детьми, нередко на уроках изобразительного искусства. Используются также приемы устного рисования, т. е. рассказ о том, какую иллюстрацию школьник хотел бы нарисовать к своему сочинению [2].

По мнению Н.Н. Светловской, прием словесного рисования дает богатую пищу для накопления учащимися личного опыта творческого восприятия сказки. Смысл словесного рисования - это привитие детям способности воображать прочитанное и как бы видеть его наяву, усматривать за словами картины и образы, без труда не только называть тему любого

эпизода или ситуации (на чем, к сожалению, чаще всего и заканчивается работа на уроках чтения, когда ученик удовлетворяется простым указанием на то, что он нарисует), но и представлять детали каждого изображения, сопутствующие им цвета, формы, звуки, обстоятельства [5].

Драматизация, по определению Л.Д.Мали, – это форма перевоплощения в художественный образ, означающая, во-первых, глубокое, эмоциональное и логическое осмысление произведения, а во-вторых, представление, разыгрывание его в лицах. Она возможна лишь после того, как произведение прочитано, вскрыто его идейное содержание, дана характеристика героев, рассмотрены языковые и художественные особенности. Драматизация – это своеобразный итог прочтения произведения в классе. Инсценировать можно тексты, обладающие ярким, интересным сюжетом, острым конфликтом, выразительными диалогами, запоминающимися характерами [3].

Одним из видов творческих работ на уроках литературного чтения является пересказывание. В методической литературе выделяются несколько видов пересказываний: свободное, творческое и сжатое. Цель творческого пересказывания, по определению В.И.Яковлевой,– вызвать у учеников «эмоциональный отклик» на читаемое произведение, помочь им глубже осознать его идею, пережить вместе с героем те нравственные чувства, что заложены автором в его образе. Иными словами, усилить воздействие образной системы художественного произведения на читателя, т.е. осуществить те задачи, во имя которых литература и создается [8].

Наши наблюдения и общение с детьми показали, что учащиеся любят читать сказки и обоснования этому у них разные. Большая часть учащихся любит читать сказки, потому что они интересные, поучительные, познавательные; другие отмечают, что в сказках волшебные герои и происходят чудеса. Некоторые учащиеся считают, что сказки развивают читательский кругозор. На уроках литературного чтения учащимся нравится выполнять именно творческие виды работ: читать, сказывать сказки, рассматривать рисунки, инсценировать, читать по ролям, рисовать к сказкам иллюстрации, создавать мультфильмы.

Цель нашего исследования – определить пути активизации познавательной деятельности учащихся на уроках литературного чтения при работе над сказкой.

Нами был проанализирован методический аппарат ряда учебников по литературному чтению (авт.: Климанова Л.Ф.; Ефросинина Л.А.) с целью определения учебных заданий, способствующих развитию познавательной активности учащихся при изучении народных сказок. К ним можно отнести следующие виды заданий:

- чтение по ролям;
- графическое и словесное иллюстрирование;
- творческое пересказывание и рассказывание;
- драматизация (инсценирование сказок);
- анализ иллюстраций к сказкам;
- сопоставление и сравнение сказок;
- задания типа: «Разыграй диалог», «Обсуди с другом», «Выскажи свое мнение о герое»;
- задания, требующие знания особенностей сказки и др.

В процессе педагогической практики при изучении сказок нами были использованы следующие виды заданий: графическое и словесное рисование, чтение по ролям, драматизация, задания типа: «Найдите отрывок текста, соответствующий иллюстрации»,«Дайте характеристику понравившемуся герою сказки». Включение в структуру урока изучения сказок данных видов работ способствовало лучшему осознанию детьми сказки как жанра устного народного творчества, а также активизации познавательной деятельности.

Список использованных источников

1. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя/[А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2011.-152 с.
2. Львов М.Р. Словарь-справочник по методике преподавания русского языка: Пособие для студентов педагогических вузов и колледжей. - М.: Академия: Высшая школа, 1999.- 272 с.
3. Мали Л.Д. Элементы драматизации на уроках чтения. // Начальная школа – 1981 - №3, - с.27-31.
4. Примерная программа по учебным предметам Начальная школа. В 2ч. Ч.1 – 4-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2011.- 231 с. – (Стандарты второго поколения).
5. Светловская Н.Н. Методика внеклассного чтения. Пособие для учителя. М., «Просвещение», 1977.– 207 с.
6. Талызина Н.Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.
7. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. – М.: Просвещение, 1979. – 160 с.
8. Яковлева В.И. Обучение пересказыванию прочитанного. // Начальная школа – 1985 - №2, - с.50-54.

Секция «Психолого-педагогические проблемы начального образования»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ

А.М. Софронова (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.И. Евсюкова* (к.п.н., кафедра НО)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НК, группа НК-110*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО*

Keywords – abilities, mathematical abilities, psychological test Eysenk, special psychological specification.
Abstracts – Special abilities need to learn in order to make informed decisions about whether generally engage in any activities that can make them successes in hard and free competition with other people. All special abilities of the person that ultimately the various manifestations of the parties shared his ability to mastering the achievements of human culture and it is further promotion. We offer to introduce you to the method of determining the level of development of the ability to think logically, quickly and properly considered in the mind.

Специальные способности необходимо изучать для того, чтобы принимать обоснованные решения о том, стоит ли вообще заниматься какими-либо видами деятельности, можно ли добиться в них успехов при жёсткой и свободной конкуренции с другими людьми.

Б.М. Теплов под способностями подразумевал индивидуально-психологические особенности, отличающие одного человека от другого. Понятие «способность», по мнению ученого, не сводится к тем знаниям, навыкам или умениям, которые уже выработаны у данного человека, не всякие вообще индивидуальные особенности, а лишь такие, которые имеют отношение к успешности выполнения какой-либо деятельности или многих видов деятельности. [3, с.129]

С.Л. Рубинштейн, определяет способность как сложную синтетическую особенность личности, которая определяет ее пригодность к деятельности. Ученый говорил о том, что это более или менее специфические качества, которые требуются для определенной деятельности и через посредство ее могут сформироваться на базе тех или иных задатков. Все специальные способности человека — это, в конце концов, различные проявления, стороны общей его способности к освоению достижений человеческой культуры и ее дальнейшему продвижению. [3, с.130]

Российский психолог Крутецкий В.А. утверждал, что способность — это то, что не сводится к знаниям, умениям и навыкам, но обеспечивает их быстрое приобретение, закрепление и эффективное использование на практике. Он предложил следующее определение специальных способностей: «Специальные способности (математические) – это индивидуально-психологические особенности (прежде всего особенности умственной деятельности), отвечающие требованиям учебной математической деятельности и обуславливающие при прочих равных условиях успешность творческого овладения математикой как учебным предметом, в частности относительно быстрое, легкое и глубокое овладение знаниями, умениями и навыками в области математики». [1, с.96]

Мы предлагаем познакомить вас с методикой определения уровня развития способности мыслить логически, быстро и правильно считать в уме. Вашему вниманию представляем известный тест Айзенка, предназначенного для оценивания уровня математических способностей. [2, с.40]

По инструкции теста, приведены ниже примеры для счета, которые предлагаются вербально на слух. Получив очередной пример, вы должны как можно быстрее сосчитать в уме и сказать результат. На выполнение этого задания отводится 5 минут.

По результатам теста по данной методике, чем больше правильно решенных примеров, тем выше уровень интеллектуального развития.

Примеры для устного счета к методике диагностики умения считать в уме

	1.5+2=7	25. 0,83+0,12=0,95	
0,1	2.4+5=9	26. 0,47+0,35=0,82	0,7
	3.6-2=4	27. 0,22-0,13=0,09	
	4.9-6=3	28. 0,87-0,43=0,44	
0,2	5.3*2=6	29. 0,22*0,1=0,022	0,8
	6.2*4=8	30. 0,15*0,2=0,03	
0,8			3,2
	7.9:3=3	31. 0,21:0,1=2,1	
0,2	8.6:2=3	32. 0,48:0,24=2	0,8
	9.10+6=16	33. 1/4+1/4=1/2	
	10.12+4=16	34. 1/4+1/4=3/4	
0,3	11.16-4=12	35. 3/5+1/8=29/40	0,9
	12.19-7=12	36. 9/16-5/16=1/4	
	13.4*3=12	37. 1/3*1/3=1/9	
0,3	14.6*3=18	38. 2/8*3/8=3/32	0,9

	15.18:3=6	39. 4/5:2/5=2	
	16.15:5=3	40. 5/16:3/16=5/3	
0,4	17.25+32=57	41. 1/2+2/4=1	1,1
	18.41+23=64	42. 8/32+3/4=1	
1,6			
	19.43-17=26	43. 9/10-2/5=1/2	
0,4	20.67-21=46	44. 9/16-3/4=-3/16	1,1
	21. 16*5=80	45. 2/6*1/2=1/6	
			2,4
	22.22*4=88	46. 3/16*3/4=9/64	
0,5	23.48:12=4	47. 4/12:2/3=1/2	1,3
	24.84:14=6	48. 8/32:4/16=1	

Результат ответов по тесту, находящийся в пределах от 7,7 до 10 баллов, считается очень хорошим, а уровень интеллектуального развития оценивается как очень высокий.

Результат, расположенный в интервале от 5,7 до 1,6 балла, рассматривается как хороший, а соответствующий ему уровень интеллектуального развития считается высоким.

Результат, составляющий от 2,5 до 5,6 балла, рассматривается как средний, соответственно и уровень развития средний.

Результат, расположенный в пределах от 0,9 до 2,4 балла, и соответствующий ему уровень развития считаются низкими.

Наконец, результат меньший, чем 0,8 балла, считается плохим, а уровень развития очень низким. [2, с.41]

Но необходимо отметить, что специальных способностей, как и соответствующих им видов деятельности, довольно много, и практически очень трудно протестировать человека на наличие у него всех или хотя бы большей части специальных способностей. К таким видам деятельности относятся, например, бизнес, политика, техническое конструирование, наука, литература, искусство, театр и многие другие. Здесь мы сможем ознакомиться только с некоторыми тестами.

Данный тест Айзенка, направленный на выявление уровня математических способностей может использоваться в четвертом классе по различным программам.

Список используемой литературы:

1. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников. – М.: Просвещение, 1968. – с.96.
2. Немов Р.С. Практическая психология: Познание себя: Влияние на людей: Пособие для учащихся. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – с.39-42.
3. Трофимова Н.М., Поленякина Е.В., Трофимова Н.Б. Общая психология: Практикум. – Спб.: Питер, 2005. – с.124-131.: ил. – (Серия «Учебное пособие»).

Секция «Совершенствование математической подготовки будущего учителя»

ЗАДАЧИ-ШУТКИ, ЗАДАЧИ-ЗАГАДКИ И ШУТОЧНЫЕ ИСТОРИИ В МАТЕМАТИКЕ

В.С. Синицкая (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.Ф. Булатова* (доцент кафедры НО)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, группа НКг-111*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО*

Keywords - correct reasoning, expression, logic, tasks joke, task-riddles.
Abstract – A common discussion referred to as correct reasoning. Riddles are the test of wits. They contribute to the development of observation, careful attention to the content of the tasks. To solve them we need more to show resourcefulness, ingenuity, understanding humor, rather than knowledge in mathematics. Such tasks develop logical and algorithmic thinking.

Предметом нашего исследования являются задачи-шутки, задачи-загадки и шуточные истории.

Загадка – испытание сообразительности. Слово «загадка» происходит от древнерусского глагола «гадати», то есть думать, рассуждать. Два конца, два кольца, а посредине гвоздик. (Ножницы.) Четыре братца под одной крышей живут. (Стол.) [1]

Они умны, высокопоэтичны, многие несут в себе нравственную идею. Соответственно, загадки оказывают влияние на умственное, эстетическое и нравственное воспитание.

Задачи-загадки очень интересное занятие для интеллектуального развития и развлечения.

1.Две ноги на трёх ногах,
А четвёртая в зубах.
Вдруг четыре прискакали
И с одною ускакали.
Подскочили две ноги,
Ухватили три ноги,
Закричали на весь дом,
Да тремя по четырём!
Но четыре завизжали
И с одною убежали.
Ответ: Мальчик, собака, стул и куриная ножка. [2]

2.Возможно ли такое: две головы, две руки и шесть ног, а в ходьбе только четыре? Ответ: Возможно, это всадник на коне.

3.Летели утки: одна впереди и две позади, одна позади и две впереди, одна между двумя и три в ряд. Сколько всего летело уток? Ответ: 3.

Задачи-шутки - это занимательные игровые задачи с математическим смыслом. Для решения их надо в большей мере проявить находчивость, смекалку, понимание юмора, нежели познания в математике. Сущность задачи, т. е. основное, благодаря чему можно догадаться о решении, дать ответ, замаскировано внешними условиями. [3]

Приведем примеры таких задач:

1.У трех трактористов есть брат Сергей, а у Сергея братьев нет. Может ли такое быть? Ответ: Да, если трактористы - женщины, либо речь о разных Сергеях.

2..Шел Кондрат в Ленинград,
А навстречу - двенадцать ребят,
У каждого по три лукошка,
В каждом лукошке - кошка,
У каждой кошки - двенадцать котят,
У каждого котенка в зубах по четыре мышонка.
И задумался старый Кондрат:
" Сколько мышат и котят
Ребята несут в Ленинград?"
Ответ: Глупый, глупый Кондрат!
Он один и шагал в Ленинград.
А ребята с лукошками,
С мышками и кошками
Шли навстречу ему - в Кострому.

3..Представьте, что у вас в кармане коробок с одной-единственной спичкой. Вы вошли ночью в тёмную комнату, где есть свеча, керосиновая лампа и газовая плита. Что вы зажжёте в первую очередь? Ответ: Спичку.

Приведем несколько шуточных историй:

1.Король пожелал сместить своего министра, не слишком обидев его. Он подозвал министра к себе и предложил выбрать один из двух листочков, пояснив, что на одном написано «Останьтесь», а на другом — «Уходите». Листок, который вытащит министр, решит его судьбу. Министр догадался, что на обоих листках написано «Уходите». Помогите министру сохранить его место!

Ответ: Министр может вытащить листок бумаги и, не глядя, сжечь его. Поскольку на оставшемся листке написано «Уходите», королю придётся признать, что на уничтоженном листке значилось «Останьтесь».

2.Два молодых казака, оба лихие наездники, часто соревновались, кто кого перегонит. Им это надоело.

- Вот что, - сказал один, - давай спорить наоборот. Победителем станет тот, чей конь придёт вторым, а не первым. Казаки выехали на конях в степь. Собралось много зрителей. - Раз!..Два!..Три!.. Спорщики ни с места. Зрители начали расходиться. Тут к толпе подошёл седой старик сказал что-то казакам, и через полминуты они неслись по степи во всю прыть. Но правил старик не менял: Выигрывал тот, чья лошадь придёт второй. Что же сказал старик?
Ответ: Он посоветовал поменяться лошадьми.

Все эти задачи решаются методом «здравого» рассуждения.

«Здравое» рассуждение, иначе правильное рассуждение – это логическая операция, в результате которой из одного или нескольких взаимосвязанных по смыслу истинных высказываний получается высказывание, содержащее новое (по отношению к исходным) знание (ответ).[4]

Например, нам нужно поставить 2 стула у стен квадратной комнаты так, чтобы у каждой из ее стен стояло по одному стулу. Общая посылка – нужно поставить 2 стула у стен квадратной комнаты, частная посылка – у каждой из ее стен должно стоять по одному стулу. Мы расположим стулья в противоположных углах и таким образом получим у каждой стены по стулу. Как поставить 7 стульев у стен квадратной комнаты, чтобы у каждой из ее стен стояло поровну? Сначала к каждой стене поставим по стулу, и того – 4 стула. Возьмем еще 2 стула и поставим их по одному к первой и второй стене. Теперь у нас стоит по 2 стула у первой и второй стены, и по 1 стулу у третьей и четвертой стены. Оставшийся стул мы поставим в угол между 3 и 4 стеной. Получилось у каждой стены по 2 стула.

Всем хорошо известная задача о переправе козы, волка и капусты решается только методом «здравого» рассуждения. Приведем пример аналогичной задачи.

Три генерала — Строгий, Лихой и Грозный — со своими адъютантами переправлялись через реку с помощью двухместной лодки. Адъютант может либо перевозить своего генерала, либо переправляться с другим адъютантом. Однако ни один из генералов не разрешил своему адъютанту ни оставаться с другим генералом вдвоем на берегу, ни переправляться с ним через реку. Как они переправились через реку?

Первый рейс: плывут Грозный и адъютант Грозного. Грозный остается на противоположном берегу, его адъютант возвращается обратно(2 рейс). Третьим рейсом плывут адъютанты Грозного и Лихого. Четвертый рейс – адъютант Лихого возвращается обратно и перевозит затем Лихого. Далее адъютант Лихого возвращается и перевозит адъютанта Строгого. И двумя последними рейсами адъютант Строгого возвращается и перевозит Строгого на другой берег.

Очень увлекают задачи-загадки, цель которых запутать, ввести в заблуждение:

Девочка взяла в долг у мамы 25 рублей и у папы 25. Всего получается 50. Пошла в магазин и потратила ровно 45р. По дороге домой она дала своей подружке 3 рубля. У нее осталось 2 рубля. Она пришла домой и отдала маме и папе по рублю. И теперь она должна им по 24 рубля. Итог - 24+24 равно 48 и 3 рубля отдает подружка, получается 51 рубль. Вопрос - откуда взялся рубль, если было 50??

Эта задача заставляет задуматься, но рассуждая логически, мы быстро находим ответ на эту загадку.

Девочка должна родителям 48 рублей. Три рубля, которые она одолжила подруге, входят в основной долг. Следовательно, когда подруга отдаст девочке 3 рубля, она вернет их родителям и останется должна по 22.50 каждому, что в сумме составляет 50 рублей, которые девочка истратила в магазине.

Таким образом, эти задачи развивают логическое и алгоритмическое мышление, вырабатывают практические навыки применения математики, являются основным средством развития пространственного воображения, а также эвристического и творческого начал.

Список использованных источников

1. Этимологический словарь русского языка. М.: Русский язык от А до Я. Издательство <ЮНВЕС> Москва 2003.
2. http://www.kostyor.ru/poetry/chukovsky/?n=13
3. Афанасенко Е. Г. Использование познавательных книг с математическим содержанием в процессе формирования количественных представлений у детей старшего дошкольного возраста. — Челябинск: Два комсомольца, 2013. — С. 41-43.
4. Стойлова Л.П., Пышкало А.М.Основы начального курса математики.
Издательство: Просвещение Год: 1988, с.32

МАГИЧЕСКИЕ КВАДРАТЫ

Ю.С. Гагарина (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.Ф. Булатова* (доцент кафедры НО)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, группа НКг-111*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО*

Keywords - magic squares, the history of the squares of the even and odd order magic squares filling method, the scope of magic squares.

Abstract - The study revealed the definition of «magic square», was considered the history of its origin in China and Europe. Reflected the distinctive features of magic squares of even and odd order. Contains the most convenient way to fill the magic squares. Defines the role of magic squares in the development of primary school pupils. Was lighted scope of magic squares.

В наше время магические квадраты привлекают к себе внимание любителей математических игр и развлечений. Возросло число книг по занимательной математике, в которых содержатся головоломки и задачи, связанные с необычными квадратами. Для их успешного решения требуются не столько специальные знания, сколько смекалка и умение подмечать числовые закономерности.

Н.В.Макарова в своей книге «Волшебный мир магических квадратов» определяет магический квадрат так: «Магический, или волшебный квадрат — это квадратная таблица, заполненная числами таким образом, что сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и на обеих диагоналях одинакова..» [1]

Магические квадраты возникли в глубокой древности в Китае. Вероятно, самым «старым» из дошедших до нас магических квадратов является таблица Ло Шу (ок. 2200 г. до н. э.). Она имеет размер 3х3 и заполнена натуральными числами от 1 до 9. В этом квадрате сумма чисел в каждой строке, столбце и диагонали равна 15. (рис.1).

4	9	2
3	5	7
8	1	6

Рис.1

В начале XVI в. знаменитый немецкий художник Альбрехт Дюрер увековечил магический квадрат в искусстве, изобразив его на гравюре «Меланхолия». Квадрат Дюрера имеет размер 4х4 и составлен из шестнадцати первых натуральных чисел, сумма которых в каждой строке, столбце и на диагонали равна 34. Оказывается, 34 равны и суммы других четверок чисел: расположенных в центре, в угловых клетках, по бокам центрального квадрата, а также образующих четыре равных квадрата, на которые можно разделить исходный квадрат. А вот числа 15 и 14 в нижней строке квадрата указывают дату создания гравюры - 1514 г. (Рис.2).

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

Рис.2

В середине XVI в. в Европе появились первые сочинения, в которых магические квадраты предстали в качестве объектов математического исследования. Так было положено начало их новой жизни. [2]

Различают магические квадраты четного и нечетного порядка (в зависимости от четности числа, определяющего их размер). Например, квадрат размером 4х4 является квадратом четного порядка, а квадрат размером 3х3 является квадратом нечетного порядка,. [4]

Существует много способов заполнения магических квадратов. Общий способ заполнения всех квадратов неизвестен. Рассмотрим наиболее удобный способ заполнения магического квадрата 3 порядка на примере следующего задания: «Квадрат разделен на 9 равных клеток. Необходимо расставить в этих клетках числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 так, чтобы сумма чисел в каждой строке и в каждом столбике равнялась 15.» Выполним следующий алгоритм действий:

Добавим «крылышки» в средний столбец и в среднюю строку. (Рис.3).

Выделим по диагоналям клетки, которые заполним числами. (Рис.4).

Запишем в выделенные клетки числа от 1 до 9. (Рис.5).

Перенесем числа из «крылышек» во внутреннюю часть квадрата через одну клетку. (Рис.6). Убираем крылышки и магический квадрат готов. [5]

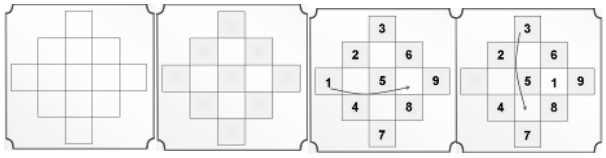


Рис.3 *Рис.4* *Рис.5* *Рис.6*

Магические квадраты широко используются на уроках и во внеклассной работе в начальной школе. Магия чисел завораживает. У учащихся появляется потребность проверить, действительно ли все суммы равны. Более того можно построить работу с магическими квадратами так, что ученик кроме вычислительного умения будет приобретать умение работать с понятием, рассуждать, доказывать, что способствует развитию мышления. Например, при выполнении такого задания: «Дан квадрат, в котором в некоторые клетки вписаны числа. Вставьте числа 3, 5, 8, 9, 11 так, чтобы получился магический квадрат», ученик вынужден внимательно рассмотреть квадрат и решить какую клетку возможно заполнить первой, второй и т.д., т.е. сначала спланировать свою деятельность и только потом приступить к решению задачи. В завершение работы ученик должен проверить себя, действительно ли у него получился магический квадрат. [3]

Традиционной сферой применения магических квадратов являются талисманы. К примеру, талисман Луны обладает определенными свойствами: предохраняет от кораблекрушения и болезней, делает человека любезным, способствует предотвращению дурного намерения, а так же укрепляет здоровье.

Великий ученый Пифагор, считал, что всем на свете управляют числа. Поэтому сущность человека заключается тоже в числе - дате рождения. Он создал метод построения квадрата, по которому можно познать характер человека, состояние его здоровья и его потенциальные возможности. Для того чтобы понять, что такое магический квадрат Пифагора и как подсчитываются его показатели, сделаем расчет. Возьмем дату рождения: 30.11.1993г. Сложим цифры дня, месяца и года рождения: 3+1+1+1+9+9+3=27. Далее складываем цифры результата: 2+7=9. Затем из первой суммы вычитаем удвоенную первую цифру дня рождения: 27-6=21. И вновь складываем цифры последнего числа: 2+1=3. Получили числа 30.11.1993,27,9,21,3. Составляем магический квадрат так, чтобы все единицы этих чисел вошли в ячейку 1, все двойки – в ячейку 2 и т.д. (Рис.7).

111	-	7
22	-	-
33	-	99

Рис.7

Расшифруем значение цифр: 1 - личностные характеристики. (Более двух единиц выявляют прирожденного лидера.) 2 - эмоциональная сфера. (2 двойки и более характеризуют человека как очень доброго, отзывчивого, умеющего искренне любить и так же сильно ненавидеть.) 3 - гармония между чувством и разумом. (Чем больше троек, тем больше гармоничную и цельную личность представляет собой человек.) 4 - выживаемость в экстремальных ситуациях. 5 - интуиция, шестое чувство. (Если получилось несколько пятерок, значит, человек обладает парапсихологическими способностями.) 6 - логическое мышление. (2 и более шестерки отличают людей с сильно развитым интеллектом.) 7 – талант. (Более трех семерок выявляют гениальность.) 8 - целеустремленность, сила воли. (Получилось 2 восьмерки и больше - добиться любых поставленных целей для человека - не проблема!) 9 - способность к обучению, постижению материала и применению его на практике. (Несколько девяток говорит о том, что их обладатель - ходячая энциклопедия.) [5]

Данный магический квадрат можно использовать в качестве талисмана.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод о том, что магические квадраты – это нечто удивительное, интересное и увлекательное. Понять удивительную красоту, содержащуюся в магических квадратах, не всякому дано, но один раз осознав стройность чисел, можно получить огромное удовольствие.

Список использованных источников

1. Макарова Н.В. «Волшебный мир магических квадратов»//Саратов, 2009 г., 180с.

Постников М.М. «Магические квадраты». Издательство «Наука». Москва. 1964г.

Туркина В.М. Математические квадраты как средство развития умения вычислять и рассуждать// Начальная школа плюс до и после. – 2001. - №9. – С.83-87

http://ru.wikipedia.org/wiki/Магический квадрат

http://le-savchen.ucoz.ru/publ/1-1-0-16//Магические квадраты.

Секция «Профессионально-педагогическая подготовка учителя начальных классов»

ИЗ ИСТОРИИ РУССКОЙ ТРАДИЦИОННОЙ КУКЛЫ-ЗАКРУТКИ

Н.Н. Белова (студент)[1]
Научный руководитель: *Т.В. Озерова* (к.п.н., доцент кафедры НО)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, группа НКг-110*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО*

Keywords – history, traditions, Russian folk doll-twist.
Abstracts – The article outlines the history of Russian traditional handmade dolls- twist, in which craftsmen invested deep beregovy meaning and used it during various ceremonies. Deep meaning that people invest in the process of making this simple, like, a child's toy. The influence of folk arts on the further development of the human personality. The role of traditional dolls in modern children's world.

С давних времен и до наших дней, дети всегда любили играть в куклы. Этим игрушкам придавалось большое значение, и в них могли играть не только девочки, но и мальчики, до тех пор, пока не начинали носить портки.

Наши предки различали несколько видов кукол: в одни играли, другие исполняли роль оберега, а третьи применялись во время различных обрядов. [2] Обычно кукол выстругивали из дерева или вязали из тряпок. Тряпичную куклу можно так же подразделить по способу изготовления – на сшивную и несшивную куклу (закрутку).

Самой распространенной и популярной народной игрушкой в России была тряпичная кукла-закрутка. В процессе её изготовления ткань сворачивается, завязывается, но не делается ни одного шва и укола иголки, ведь куклы издревле считаются берегинями, и колоть ее тело иголкой считалось неправильным.

В игре с такой куклой, ребенок приобщался к культуре своего народа. Простейших кукол дети начинали «вертеть» с пяти лет. Свертывали в «скалку» любой кусочек ткани, белой тряпицей обтягивали лицо, перетягивали льняной ниткой – и вот простейшая кукла готова.

Благодаря простоте изготовления она бытовала во всех губерниях и была очень разнообразной. В каждом уезде ее делали по-своему, с учетом местной художественной традиции, наличия определенного набора тканей и украшений. По наряду традиционной куклы часто можно определить ее «место рождения», и они являются хорошим наглядным пособием по костюмам русских уездов и губерний. По ним можно проследить костюмы невесты, молодухи и пожилой женщины. [3]

А вот лицо не делали – она оставалась «безликой», что подчеркивает её древнюю «обережную» роль, когда игрушку боялись уподобить человеку. По народным поверьям кукла с «лицом» как бы обретала душу и становилась опасной для ребенка, а «безликая» считалась предметом неодушевленном и не могла ему навредить.

Куклы всегда выступали в роли надежного помощника и оберега человека. Поэтому их никогда не оставляли на улице, не разбрасывали по избе, а берегли в корзинах, коробах, запирали в ларчики. Брали на жатву и на посиделки. Кукол разрешалось брать в гости, их клали в приданое. Позволяли играть «молодухе», пришедшей в дом жениха после свадьбы, ведь замуж выдавали с 14 лет. Она прятала их на чердаке и тайком играла с ними.

В кукольных забавах проигрывались почти все деревенские праздничные обряды. Чаще всего свадьбы – особо впечатляющий, торжественный и красивый русский народный обряд. Относились к игре очень серьезно, сохраняя последовательность обряда, запоминая и повторяя разговоры взрослых, исполняемые ими обрядовые песни.

Куклы сопровождали человека на протяжении всей его жизни. Как только женщина понимала, что у нее будет ребенок, она начинала мастерить куклу-закрутку величиной с младенчика. Бережно скручивая ткань, вкладывала в эту игрушку всю свою любовь и ласку к будущему ребенку. Работала без иглы и ножниц: нельзя, чтобы руки прикасались к металлу.

Когда ребенок появлялся, ему в ладошку вкладывалась кукла — пеленашка, наполненная крупой (чаще гречневой), благодаря которой малыш сам себе делал массаж всей внутренней поверхности ладони.

Куклы — куватки (кувадки) так же предназначались для самых маленьких. Они вывешивались над колыбелью после крещения младенца, оберегая его от неисчислимых козней злых духов.

Куклу — травницу наполняли полезными травами (шалфеем, мятой, мелиссой) и клали в

колыбель малыша, чтобы успокоить его или вылечить, благодаря воздействию эфирных масел и аромата.

Обвешанная сладостями кукла — утешница приходила на помощь, когда ребенок закапризничает или расплачется.

Кукла — благополучница была символом достатка и благополучия в доме. В нее вкладывали шерсть, зерно и монетку — чтобы в доме была пища, тепло и достаток.

На каком-то этапе появилась обережная маленькая куколка — подорожница с котомкой в руках, в которую помещали щепотку родной земли, чтобы путник вернулся домой. По другим преданиям в котомку помещали зерно или горошину, чтобы он был сыт.

Кукла - мамушка испокон веков считается семейным оберегом, нянечкой для новорожденных. Символ любви матери-прародительницы Рода к последующим поколениям. Он служила своеобразным пожеланием плодовитости, была семейным талисманом, принося в семью счастье и увеличивая количество детей в семье.

Кукла - столбушка получила свое название от того, что в её основе - плотно закрученный лоскут ткани или берестяная трубка.

В основе же Параскевы - Пятницы часто заложен деревянный крест. Её считают покровительницей женских ремесел, особенно прядения льна, ткачества. Она заступница женской доли, исцеляющяя родниковой водой болезных детей, помощница в женском рукоделии.

Куклы - неразлучники − символ и оберег крепкого семейного союза, поэтому делается как бы на одной руке, чтобы муж и жена шли по жизни рука об руку, были вместе в радости и беде. К их общей руке привязывали ниточки, олицетворяющих будущих детей.

Видов самодельной куклы очень много, но всегда есть общие черты [1]. Так как игрушки часто делались из подручных материалов, в кукольном «гардеробе» была одежда из тканей, наряды из которых раньше носили хозяева дома.

Мир современной игрушки богат и ярок. Прилавки магазинов захлестнуло пластмассовые куклы, которые всё больше теряют человеческие черты.

Как любой вид творчества, искусство традиционной игрушки нуждается в бережном отношении, сохранении и дальнейшем развитии. Одна из задач современного образования — создание условий, способствующих развитию творческой личности и сохранению национального богатства русского народа.

В настоящее время в разных регионах России предпринимаются шаги по сохранению и развитию традиций. В Сергиеве-Посаде, до сих пор существует художественные-педагогическом музей игрушки, основанном в 1918 году Н.Д. Бартрамом [3]. Выпускаются научно-популярные журналы, проходят общероссийские и региональные выставки и конкурсы, дающие новую жизнь старинным ремеслам и обычаям. Это подчеркивает необходимость изучения традиционной народной игрушки, живой неувядающей ветви русской культуры, что позволит развить в подрастающем поколении изобразительные способности, художественный вкус, творческое воображение, воспитать интерес и любовь к искусству.

Список использованных источников

1. Дайн Г.Л. Русская тряпичная кукла. Москва: Культура и традиции, 2008.

2. Куклы в народных костюмах // Де Агостини 2012, № 1, 5, 10.

3. Озерова Т.В., Зотова И. А. Методические рекомендации к спецкурсу «Развитие детского художественного творчества». -Владимир: ВГПУ, 2001.

Секция «Теоретические основы изучения русского языка в начальной школе»

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

А. И. Ерохина (специалист) [1]
Научный руководитель: *И.И. Молодец* (к. ф. н. доцент) [2]

[1] *Факультет Дошкольного и Начального образования, Кафедра НО, группа НКг-109, E-mail: Anna.Erohina2507 @mail.ru*
[2] *Факультет Дошкольного и Начального образования, Кафедра НО, E-mail: molode59@mail.ru*

Keywords - competence, competence, communicative competence, formation, levels of development.
Abstract - In the thesis reveals the key concepts in the development of the approach to formation of communicative competence of younger pupils. Discusses the meaning of "linguistic competence" and "linguistic competence", their differences, and the history of the concept of "linguistic competence".

Что такое языковая компетенция? Термин «языковая компетенция» еще очень молод – он возник и получил распространение в середине XX века, но уже имеет свою историю и не одно значение.

Прежде чем рассматривать его значения, сделаем одну оговорку. В научной литературе иногда употребляют как синонимы сочетания «языковая компетенция» и «языковая компетентность». На наш взгляд, между ними все – таки существует разница: компетенция – область знания, в которой человек может быть осведомлен как профессионал или, возможно, как любитель; компетентность же предполагает высокий уровень владения определенной областью, а мнение специалиста в данной области считается авторитетным. Это не означает, однако, что компетентность поддается измерению, а компетенция – не поддается. Вполне правомерно говорить об уровнях компетенции ребенка в языке, имея в виду и объем проблем, в которых ребенок может разобраться, и количество языковых задач, которые он может решить, и специфические особенности ошибок, которые он допускает.[1]

А теперь обратимся к истории интересующего нас понятия.

Термин «языковая компетенция» был введен Н. Хомским примерно в середине XX в. Стремясь остаться в рамках строго лингвистического исследования, Н. Хомский пытался абстрагироваться от реальных речевых актов и настойчиво подчеркивал, что имеет в виду идеального «говорящего-слушающего», т.е. абстрактно мыслимого носителя языка. Реального же носителя языка со всеми его речевыми особенностями он квалифицировал как объект не лингвистического, а психологического, социологического, дидактического исследования.[5]

К концу 60-х — началу 70-х гг. последователи Н. Хомского начинают понимать под данными терминами «языковую способность», т.е. потенциальное знание языка и о языке его реального носителя, и «языковую активность», т.е. реальную речь в реальных условиях. Содержание этих понятий отчетливо сформулировал Д. Слобин, указав на различие «между тем, что человек теоретически способен говорить и понимать, и тем, что он на самом деле говорит и понимает в конкретных ситуациях».[4;23]

Таким образом, за короткое время в процессе развития понятия произошел «сдвиг» в сторону так называемого человеческого фактора.

В отечественной психологии, психодидактике и частных методиках на сегодняшний день сложилась такая ситуация: концепция Н.Хомского действительно не устраивает специалистов этих областей, но термин “прижился” и используется в нашей науке с иным значением. Языковую компетенцию у нас раскрывают чаще всего как совокупность конкретных умений, необходимых члену языкового сообщества для речевых контактов с другими и овладения языком как учебной дисциплиной.[2] Перечни выделяемых умений у разных авторов не совпадают и не у всех четко обозначены, что связано с объективно большим количеством этих умений и отсутствием корректной их иерархиезации.[3;27]

Языковая компетенция предполагает знание языка и его норм, соответствующих языковым уровням. В программе развития языковой компетентности младших школьников существует 5 уровней.[6]

Первый уровень овладения считается базовым. Например, работа над пересказом (изложением), рассказом (сочинением), которая заключается в

составлении плана высказывания. Каждый последующий уровень характеризуется каким-то усложнением действий, который должен выполнить учащийся в каждой работе относящейся к данной компетентности. Одной из перспективной задач речевой работы является обучение созданию высказываний. Для этого используют следующие задания творческого характера. Например, закончи текст несколькими предложениями; запиши начало текста и его предложение; распространи предложение с помощью второстепенных членов предложения.

Сочинения и рассказы являются наилучшим средством развития языковой компетенции учащихся. Они оживляют уроки, увлекают учащихся на деле, показывают им богатейшие возможности языка и необходимость его изучения.

Устранение речевых ошибок в связи с усвоением грамматического материала, не требуя дополнительного времени, не только повышает культуру речи учащихся, но и помогает им глубже усвоить грамматические понятия, подводит к осознанию роли изучаемых грамматических единиц в речи, в живом общении между людьми.[6]

Коммуникативная компетентность развивается в ходе дискуссии. На первом уровне ребенку необходимо разобраться в теме и собрать нужную информацию (дети больше слушают и отвечают, чем проявляют инициативу.)

На втором уровне ребенок вносит свой опыт в дискуссию и помогает ее продвижению сообразно с целями и ситуацией. Кроме того, на этом уровне он должен сделать короткое выступление, подготовить заметки и отобрать нужнее иллюстрации.

На третьем уровне учащиеся способствуют развитию темы, создавая возможность для того, чтобы и другие участники дискуссии помогали ее продвижению.

На четвертом уровне необходимо выработать коммуникативные умения в ходе достижения намеченных результатов.

На пятом этапе – читать и подытожить информацию.

Особое внимание уделяется заданиям, посвященных исследованию комплекса умений, связанных с анализом и пониманием текстов – «компетентность чтения». Эту компетентность можно также назвать компетентностью понимания.

При работе с текстовым материалом учащимся нужно продемонстрировать следующие умения: уметь определять цель текста, основную мысль, содержащуюся в тексте; уметь определять кому предназначен текст; уметь найти в тексте предложение, наиболее полно отражающее его содержание; уметь найти в тексте предложение, наиболее точно отражающее человеческое качество – чувство, переживание, мысль.

Важнейшее место в развитии языковой компетенции младших школьников уделяется вопросу «решение проблем». Это связанно с тем, что в условиях реальной жизни компетентность в решении проблем является основой для дальнейшего обучения, для эффективной профессиональной деятельности, участия в жизни общества, для организации своей личной жизни.

Успех в работе по развитию языковой компетентности не возможен, если ученик отвечает только вследствие осознания необходимости выполнить задание предлагаемое учителем. Успех в данной работе будет возможен только в том случае, если она будет проводиться регулярно и в системе.[6]

Список использованных источников:

[1] Божович Е.Д. Учителю о языковой компетенции школьника: психолого-педагогические аспекты языкового образования – Москва : МПСИ ; Воронеж : МОДЭК, 2002. – 288 с.

[2] Иванова А.Е. Языковая компетентность испытуемых в психологическом эксперименте // Язык и личность / Под ред. Д.Н. Шмелева. М., 1989. С. 127 — 131.

[3] Леонтьев А.А. Психолингвистические единицы и порождение речевого высказывания. М., 1969.

[4] Слобин Д., Грин Дж. Психолингвистика. М., 1970.

[5] . Хомский Н. Синтаксические структуры // Новое в лингвистике. Вып. 1. М., 1962.

[6] http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/chtenie/razvitie-yazykovoy-kompetencii-mladshih-shkolnikov

ИСТОРИЧЕСКИЙ КОММЕНТАРИЙ К ГРАММАТИКЕ РУССКОГО ЯЗЫКА

А.А. Амплеева (студент)[1]
Научный руководитель: *И.И.Молодец* (к.п.н., кафедра НО)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО, группа НКг-110*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО*

Key words - grammar, Russian language, mortality.
Abstract - In our paper we discuss the role of historical grammar of Russian language lessons in primary school. We show that many grammatical phenomena have changed. The article contains the question that is often asked of younger students.

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования выделены три группы достижений школьников при освоении общеобразовательных программ: личностные (ценностные), метапредметные (компетентностные) и предметные. Среди личностных достижений выделяются социальные, что подчеркивает высокую значимость формирования таких ценностей, как гражданственность и патриотизм. Младший школьный возраст в этом отношении является наиболее благоприятным, ведь именно младших школьников отличает жажда узнавать окружающий мир, получать новые впечатления. Большая роль в формировании патриотизма и гражданственности принадлежит общеобразовательным дисциплинам: «Окружающий мир», литературное чтение, русский язык, иностранный язык. Так, изучение курса «Окружающий мир» способствует формированию таких личностных качеств, как доброжелательность, долг, бережное отношение к родной природе, малой родине и людям. На уроках русского языка и литературного чтения воспитываются любовь и уважение к родному языку, гордость за свой народ, развивается эстетический вкус учащихся. Формированию культуры межнационального общения способствует изучение иностранных языков.[3]

Основным средством в решении вопроса формирования патриотизма и гражданственности является содержание обучения, различные формы и методы урочной и внеурочной работы: моделирование и анализ жизненных ситуаций, ролевые игры, разработка проектов, создание альбомов, буклетов и т.п.

С грамматикой имеет дело каждый: к примеру, когда мы строим устное или письменное высказывание, то пользуемся грамматическими правилами. Но многие явления современного русского языка уходят корнями в далекое прошлое, и их объяснение требует обращения к историческим данным, поэтому изучаемая нами проблема является актуальной.

В своем докладе мы остановимся на роли исторического комментария к грамматике современного русского языка в формировании гражданственности и патриотизма через в воспитание любви к родному языку, развитие интереса к нему и различным языковым явлениям, которые нельзя объяснить законами современного языка.

Среди филологических дисциплин выделяется историческая грамматика. Именно она рассказывает об истории грамматического строя языка: каким был грамматический строй в прошлом, какие изменения происходили в нем до наших дней. «Историей (или иногда исторической грамматикой) русского языка» называется наука о внутренних законах развития русского языка, о том, как сложился современный русский язык, его грамматический строй и словарь, его фонетическая система и письмо, как в результате постепенных изменений из того качественного состояния, в котором находилась восточнославянская речь на заре истории нашей страны, возникло современное качественное состояние русского языка.[4]

Известно, что многие грамматические явления и категории претерпели серьезные изменения, например, категория числа была представлена в древнерусском языке не двумя, а тремя членами: единственное число, двойственное число, множественное число. У каждого числа были особые окончания в падежных формах. У существительных форма двойственного числа употреблялась при их сочетании со словом два, а также для обозначения двух, в том числе парных, предметов. Начиная с 13 в. в памятниках отмечается смешение форм двойственного и множественного числа, а следы двойственного числа можно обнаружить. К ним, прежде всего, относятся формы с ударным окончанием «-а», которые образованы от слов, обозначающих парные предметы: «рога, бока, глаза, берега, рукава». Все они по происхождению являются формами именительного падежа двойственного числа. Именительный падеж множественного числа

имел окончание «-и»: «рози, боци, глази, берези, рукави».

Сравните у Пушкина: "Умыть лицо, плеча и груди" ("Евгений Онегин"). Или выражение «Руки в боки».

По системе падежных форм существительные объединялись в 6 типов склонений, в каждый из которых могли входить слова разной родовой принадлежности. А всего выделялось 9 падежей, а не 6, как в современном русском языке. Добавим звательный падеж (вокатив), местный падеж (локатив) и разделительный падеж (партитив) и получим систему падежных форм древнерусского языка. Каждый выпускник филологического факультета сможет привести примеры из современной речи, употребив данные формы. А вот нужно ли это знать учителю начальных классов? Нужно! Учитель должен не только знать, почему существуют варианты падежных окончаний, но и уметь объяснить это учащимся начальных классов,

Чаще всего ученики задают вопрос: «Как и почему получили свои названия шесть падежей?». Мы предлагаем свою технологию ответа на него.

Начнем отвечать на вопрос с самого первого, с именительного падежа. Очень часто мы употребляем его, когда хотим назвать кого-нибудь по имени. Например:

«Все в том доме богаты:
Изоб нет, везде палаты,
А сидит в нем князь Гвидон..»
Или:
«Видит: весь сияя в злате,
Царь Салтан сидит в палате….»
Или:
«Как ваше имя?»
Смотрин он
И отвечает: «АГАФОН!...»

Во всех трех случаях именительным падежом обозначено как раз имя человека, он поименован. Правда, в том же «кто-что-падеже» стоят и другие «кто-что-слова»: князь, царь, палаты. Но ведь «кто-что слова» по сути дела – тоже имена существ и предметов, только не собственные, не личные. Значит, и в этих случаях именительный падеж – подходящие название.[1]

Подобный план рассуждения может быть предложен учащимся для выполнения проекта. Проектная деятельность, в соответствии с ФГОС НОО является обязательной формой работы в начальной школе. Согласно ФГОС НОО, под проектом понимается комплекс взаимосвязанных действий, предпринимаемых для достижения определенной цели в течение определенного периода в рамках имеющихся возможностей.

В начальной школе проектная деятельность имеет свою специфику. В силу своих возрастных особенностей учащиеся 1-2 классов не могут осуществлять проектную деятельность по грамматике русского языка, поэтому целесообразней применение метода начинать в 3-4 классах, как раз в этих классах идет формирование представлений об основных грамматических понятиях. Ход выполнения проекта должен быть тщательно продуман учителем: учащиеся делятся на группы, каждая группа получает конкретное задание, список литературы, рекомендации по оформлению результатов своего исследования. Результаты заслушиваются на уроках русского языка при изучении конкретных тем: «Родительный падеж», «Дательный падеж» и другие. Можно устроить праздник русского падежа, пригласить на него родителей, как соавторов своих исследователей. Учебный проект с точки зрения учащегося – это возможность делать что-то интересное самостоятельно или в группе самому.

Учебный проект с точки зрения учителя – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, т.е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы путем решения задач, вытекающих из этой проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации.

Итак, это и задание для учащихся, сформулированное в виде проблемы, и их целенаправленная деятельность, и форма организации взаимодействия учащихся с учителем и учащихся между собой, и результат деятельности как найденный ими способ решения проблемы проекта. Метод проектов – наиболее продуктивный для поиска ответов на самые сложные и интересные вопросы, в том числе и на вопросы исторического характера.

Список литературы:

1. Древнерусский язык. Учеб. Пособие для ист. фак. ун-тов. М., «Высш.школа», 1973. – 295 с.
2. Занимательные рассказы о русском языке: Сост: Ю.И.Смирнов. – СПб.: ИКФ «МиМ-Экспресс», 1995 – 192 с. – (Серия: «Хочу все знать!»).
3. Федеральный государственный стандарт начального общего образования. Министерство образования Российской Федерации. – М. 2009.
4. http://nsportal.ru/shkola/russkii-yazyk/library/doklad-na-temu-istoricheskaya-grammatika-na-urokakh-russkogo-yazyka-i-l

Секция «Актуальные проблемы лингвистической подготовки учителя начальных классов»

ЛОГИЧЕСКИЕ ОШИБКИ В РЕЧИ

В.И. Кёся (студент)[1]
Научный руководитель: *М.С. Искренкова* (к.ф.н., кафедра начального образования)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, группа НКг-211, E-mail: naily-92@mail.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, E-mail: iskr.vggu@mail.ru*

Key words: logic, logical mistakes, the laws of logic, speech, verbal culture.
Abstracts: Meanings “logic” and “logical mistakes” were disclosed. The sources of the rules of correct speech and of the laws of logic were examined. The examples of logical mistakes that occur in student everyday speech were given. Were figure out how to avoid logical mistakes in speech.

«Речь представляет собой способ реализации всех функций языка, прежде всего – коммуникативной» [6, 12]. При выстраивании цепочки мыслей необходимо обратить особое внимание речевой культуре, как «одному из компонентов общей культуры человека. В основе его лежит существующее в осознании человека представление о «речевом идеале», образце, в соответствии с которым должна строиться правильная речь. Правильная с точки зрения ее соответствия современным языковым нормам. Классическое определение принадлежит С. И. Ожегову, считавшему, что нормами являются наиболее пригодные для обслуживания общества средства языка (лексические, произносительные, морфологические, синтаксические), которые существуют, образуются вновь или извлекаются при необходимости из пассивного запаса прошлого» [2, 3]. Поскольку в речи реализуются функции языка, то неудивительно, что «язык называют одним из самых удивительных орудий в руках человечества. Однако пользоваться им нужно умело, изучив все его особенности и секреты» [1,3], в противном случае можно столкнуться с достаточно распространенными ошибками, называемыми логическими. А какие ошибки называют логическими?

«Логические ошибки – это неразличение «близких в каком-либо отношении обозначаемых понятий. Нередко пишущий или говорящий не различает сферы деятельности, причину и следствие, часть и целое, смежные явления, родо-видовые, видовые и другие отношения. [4]». «Логические ошибки — нарушения каких-либо законов или правил логики. [3]».

Таким образом, появляется необходимость в разъяснении понятия «логика».

«Логика (от греч. logos — слово, понятие, рассуждение, разум) — наука о законах и операциях правильного мышления [3]».

Выделяют 4 основных закона логики:

1) «Закон тождества» запрещает путать и подменять понятия в рассуждении (то есть употреблять одно и то же слово в разных значениях или вкладывать одно и то же значение в разные слова), создавать двусмысленность, уклоняться от темы и тому подобное.

На нарушении закона тождества построены многие комические афоризмы. Например: «Не стой где попало, а то еще попадет». В одинаковых словах смешиваются различные значения, ситуации, темы, одна из которых не равна другой, то есть нарушается закон тождества. Нарушение этого закона также лежит в основе многих известных нам с детства задач и головоломок. Например, мы спрашиваем собеседника: «За чем (зачем) находится вода в стеклянном стакане?» — преднамеренно создавая двусмысленность в этом вопросе (зачем — для чего и за чем — за каким предметом, где). Собеседник отвечает на один вопрос, например, он говорит: «Чтобы пить, поливать цветы», а мы подразумеваем другой вопрос и, соответственно, другой ответ: «За стеклом»»[5].

2) «Закон противоречия» запрещает что-либо утверждать и то же самое отрицать одновременно. Например, в начале своего выступления лектор может выдвинуть одну идею, а в конце высказать мысль, противоречащую ей; так же и в книге в одном параграфе может утверждаться то, что отрицается в другом. Пример явного противоречия: «Молодая девушка преклонных лет с коротким ежиком темных вьющихся белокурых волос изящной походкой гимнастки, прихрамывая, вышла на сцену». Подобного рода противоречия настолько очевидны, что могут использоваться только для создания каких-

нибудь комических эффектов. Поэтому наша задача — уметь их распознавать и устранять. Пример неявного противоречия: «Эта выполненная на бумаге рукопись создана в Древней Руси в XI в. (в XI в. на Руси еще не было бумаги)» [5] .

3) «Закон исключенного третьего». Суждения бывают противоположными и противоречащими. Например, суждения: «Сократ высокий», «Сократ низкий», — являются противоположными, а суждения: «Сократ высокий», «Сократ невысокий», — противоречащими. Противоположные суждения всегда предполагают некий третий, средний, промежуточный вариант. Для суждений: «Сократ высокий», «Сократ низкий», — третьим вариантом будет суждение: «Сократ среднего роста». Противоречащие суждения не допускают или автоматически исключают такой промежуточный вариант: «Сократ высокий», «Сократ невысокий» (ведь и низкий, и среднего роста — это все невысокий). Именно в силу наличия третьего варианта противоположные суждения могут быть одновременно ложными. Если суждение: «Сократ среднего роста», — является истинным, то противоположные суждения: «Сократ высокий», «Сократ низкий», — одновременно ложны. Точно так же именно в силу отсутствия третьего варианта, противоречащие суждения не могут быть одновременно ложными. Таково различие между противоположными и противоречащими суждениями. Сходство между ними заключается в том, что и противоположные суждения, и противоречащие не могут быть одновременно истинными, как того требует закон противоречия. Для противоречащих суждений существует закон исключенного третьего, который говорит о том, что два противоречащих суждения об одном и том же предмете, в одно и то же время и в одном и том же отношении не могут быть одновременно истинными и не могут быть одновременно ложными (истинность одного из них обязательно означает ложность другого, и наоборот)» [5].

4. «Закон достаточного основания» утверждает, что любая мысль (тезис) для того, чтобы иметь силу, обязательно должна быть доказана (обоснована) какими-либо аргументами (основаниями), причем эти аргументы должны быть достаточными для доказательства исходной мысли, т. е. она должна вытекать из них с необходимостью (тезис должен с необходимостью следовать из оснований). К примеру, в рассуждении: «Преступление совершил Н. (тезис), ведь он сам признался в этом и подписал все показания (основание)», — закон достаточного основания, конечно же, нарушен, потому что из того, что человек признался в совершении преступления, не вытекает, что он действительно его совершил. Признаться, как известно, можно в чем угодно под давлением различных обстоятельств. Таким образом, на законе достаточного основания базируется важный юридический принцип презумпции невиновности, который предписывает считать человека невиновным, даже если он дает показания против себя, до тех пор, пока его вина не будет достоверно доказана какими-либо фактами. Запрещая принимать что-либо только на веру, этот закон выступает надежной преградой для любого интеллектуального мошенничества» [5].

Приведем примеры логических ошибок, встречающихся в сочинениях школьников:1) Люди в парке посадили деревья и скамейки. 2) Навстречу шел отец. Девочка и собака радостно залаяли. 3) Ёж, жаба и ласточки помогают садовнику поедать насекомых. 4) Волк был голодный как зверь. 5) Мы с братом взялись за руки и пошли в разные стороны. 6) Бедная Лиза рвала цветы и этим кормила свою мать. 7) На базаре мы купили красивую елку. Это была сосна. 8) Поэты XIX века были легкоранимыми людьми: их часто убивали на дуэлях. 9) Серые волки собираются в стаи по 10-12 человек. 10) Корова - это большое животное с четырьмя ногами по углам. 11) Кошка, ни слова не говоря, вдруг бросилась на свою хозяйку. 12) Он сел на коня и поехал пешком. 13) В своей картине "Зима" художник воспевает красоту русского лета. 14) Я мечтаю стать детским врачом, лечить щенков и котят. 15) Это стадо коров состояло из 13 овец.

Таким образом, чтобы избежать логических ошибок при выстраивании цепочки мыслей, следует обращать особое внимание на речевую культуру, законы логики.

Список используемой литературы:

1. Розенталь Д.Э. Секреты стилистики. Правила хорошей речи Д.Э.Розенталь, И.Б.Голуб. – Изд. 6-е. – М.:Айрис-пресс, 2006. – 208 с.

2. Петрякова А.Г. Культура речи. Практикум-справочник для 10-11-х классов. – 6-е изд., испр. – М.: Флинта: Наука, 2005. – 256 с.

3. dic.academic.ru

4. Розенталь Д. Э. Справочник по правописанию, произношению, литературному редактированию. М., 1994. – 166 с.

5. www.elitarium.ru

6. Ипполитова Н.А., Князева Ю.А., Саввова М.Р., Русский язык и культура речи: учеб. / под ред. Н.А.Ипполитовой. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. – 440 с.

ЖАРГОННЫЕ СЛОВА В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЙ РЕЧИ

Д.Д. Наумова (студент)[1]
Научный руководитель: *М.С. Искренкова* (к.ф.н., кафедра начального образования)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, группа НКг-111, E-mail: darya-mag.naumova@yandex.ru*

[2] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, E-mail: iskr.vggu@mail.ru*

Key words: jargon, slang, jargon sources, types of jargon, the use of jargon.
Abstracts: Revealed the concept of jargon. Considered sources of replenishment jargon. Figured out what purpose jargon used and where it's used. Examples of words that are used in everyday speech, as the jargon. Assessed the proliferation of jargon in speech.

Жаргон (фр. jargon) – социальная разновидность речи, отличающаяся от общенародного языка специфической лексикой и фразеологией. Иногда термин «жаргон» применяется для обозначения искаженной, неправильной речи.[1]

Жаргон является принадлежностью относительно открытых социальных и профессиональных групп людей, объединѐнных общностью интересов, привычек, занятий, социального положения и т. п.

Слова и выражения жаргонной речи, употребляемые за пределами жаргона, называются жаргонизмами. [2]

Источниками общего жаргона являются, с одной стороны, жаргоны разных социальных групп, а с другой – различные тематические группы слов русского литературного языка и других языков.

Долгое время основу общего жаргона составлял студенческий жаргон. Но в последние десятилетия 20 века основным источником пополнения жаргона стал арго (блатной язык). В значительной степени это объясняется тем, что язык тюрьмы стал достоянием гласности. Например, *медвежатник* – "взломщик сейфов"; *мент, мусор, коп* – "милиционер"; *мочить* – "убивать"; *накрыть, замести* – "арестовать"; *сходка, стрелка, сходняк* – "встреча, сборище воров" и многие другие.[3]

Не избежал общий жаргон и влияния жаргона наркоманов, но эта лексика в общем жаргоне немногочисленна: жаргон наркоманов сохраняет определенную кастовость, он ограничен узким кругом носителей, и лишь отдельные слова выходят за пределы этой сферы. Например, *дурь, травка* – "марихуана", *кайф, глюки* – "галлюцинации", *сесть (подсесть) на иглу* – "стать наркоманом". [3]

Некоторые слова общего жаргона по-своему происхождению – профессиональные. Они отличаются от других подсистем языка тем, что носители этих жаргонов владеют специальным подъязыком, литературным языком и диалектом. Иначе говоря, они полиглоссны: в профессиональной среде, для целей непринужденного профессионального общения они используют профессиональный жаргон, для целей официального, в особенности письменного, общения – специальный подъязык, а вне этих ситуаций, при общении на непрофессиональные темы и вне профессиональной среды они пользуются литературным языком, реже местным говором или просторечием.[4]

Овладение какой-либо профессией неразрывно связано с овладением соответствующим профессиональным словарем. Например, штукатур никогда не скажет, что карниз делают – карниз только тянут или вытягивают [5], торговцев называют челноками, получить деньги – наварить[3].

Определенную часть лексики общий жаргон по-прежнему усваивает из жаргона студентов и школьников, например, *возникать* – "высказываться", *въехать* – "понять", *ботан, ботаник* – "старательный ученик", *зашибись, ништяк* – "все хорошо" [3].

Появление многих жаргонизмов связано со стремлением молодежи ярче, эмоциональнее выразить свое отношение к предмету, явлению. Отсюда такие оценочные слова, как *потрясно, обалденный, клевый, ржать, балдеть, ишачить, пахать* и т.п. Все они распространены только в устной речи и нередко отсутствуют в словарях. Немало слов и выражений, которые понятны лишь посвящѐнным. Приведем для примера юмореску из газеты «Университетская жизнь» (09.12.1991).

Конспект одного крутого студента на одной забойной лекции.

«Хаммурапи был нехилый политический деятель. Он в натуре катил бочку на

окружавшихкентов. Сперва он наехал на Ларсу, но конкретно обломился. Воевать с Ларсой было не фигушки воробьям показывать, тем более, что ихний Рим-Син был настолько навороченным шкафом, что без проблем приклеил Хаммурапи бороду. Однако того не так легко было взять на понт, Ларса стала ему сугубо фиолетова, и он перевел стрелки на Мари. Ему удалось накидать лапши на уши Зимрилиму, который тоже был крутым мэном, но в данном случае прощелкал клювом. Закорифанившись, они наехали на Эшнуну, Урук и Иссин, которые долго пружинили хвост, но пролетели, как стая рашпилей.»

Для непосвященного такой набор жаргонных слов оказывается непреодолимым препятствием к пониманию текста, поэтому переведем этот отрывок на литературный язык.

«Хаммурапи был искусным политическим деятелем. Он проводил экспансионистскую политику. Сначала правитель Вавилона пытался захватить Ларсу, но это ему не удалось. Воевать с Ларсой оказалось не так-то просто, тем более, что их правитель Рим-Син был настолько изворотливым дипломатом, что с легкостью заставил Хаммурапи отказаться от своего намерения. Но Хаммурапи продолжал завоевательные походы с целью расширения территории своего государства. И, оставив на время попытки покорения Ларсы, он изменил политический курс, и вавилонская армия устремилась на север. Ему удалось заключить союз с правителем Мари Зимрилимом, который тоже был неплохим политиком, но в данном случае уступил военной силе Хаммурапи. Объединенными силами были покорены Эшнуну, Урук и Иссин, которые упорно защищались, но в конце концов оказались побежденными.»

При сравнении этих столь разных «редакций» нельзя отказать первой, насыщенной жаргонизмами, в живости, образности. Однако очевидна неуместность употребления сленга на лекции по истории.

Большинство слов, получивших распространение за пределами жаргонов, можно считать жаргонизмами только с генетической точки зрения, а в момент их рассмотрения они уже принадлежат просторечию. Этим объясняется непоследовательность помет к жаргонизмам в толковых словарях.

Так, в «Словаре русского языка» С.И. Ожегова «засыпаться» в значении «потерпеть неудачу» (разг.), в значении «попасться, оказаться уличенным в чем-нибудь» (прост.), а в «Толковом словаре русского языка» под ред. Д.Н. Ушакова оно имеет пометы (простореч., из воровского арго). Многие жаргонизмы в новейших словарях даются со стилистической пометой (прост.)[6]

В публицистических текстах возможно обращение к арготизмам в материалах определенной тематики. Например, в рубрике «Криминальные сюжеты»: «Сливки» преступного мира - «воры в законе»...

Ниже стоят обычные блатные, которых в колонии называют «отрицаловкой» или «шерстью». Жизненное кредо «отрицаловки» противодействовать требованиям администрации и, наоборот, делать все, что запрещает начальство... А в основании колонийской пирамиды -основная масса осужденных: «мужики», «работяги». Это те, кто искренне встал на путь исправления.(А. Кречетников // Труд. - 1991. - 27 нояб.)

Заслуживает порицания и увлечение жаргонной лексикой журналистов, пишущих о преступлениях, убийствах и грабежах в шутливом тоне. Употребление в таких случаях арготических и жаргонных слов придает речи неуместный, веселый оттенок. Однако эта «примета времени» не встречает сочувствия у стилистов, которые не одобряют смешение стилей, создающее неуместный комизм в подобных публикациях. [6]

Возникновение и распространение в речи жаргонизмов оценивается как отрицательное явление в жизни общества и развитии национального языка. Нарочитое или бездумное употребление жаргонной лексики и фразеологии засоряет и огрубляет разговорную речь. Привлечение жаргонизмов в художественной литературе в качестве характерологических выразительных средств требует от писателя большого мастерства, такта и чуткости.

Список использованных источников

1. Кононенко Б.И., Большой толковый словарь по культурологии. 2003
2. Караулов Ю.Н., Русский язык. Энциклопедия. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Большая Российская энциклопедия; Дрофа, 1997. - 721 с.
3. Ермакова О.П., Слова, с которыми мы все встречались: толковый словарь русского общего жаргона/М.: Азбуковник, 1999. – 320 с.
4. Современный русский язык. Социальная и функциональная дифференциация языка в современной лингвистике.-2003 г.
5. Лихачев Д.С., Арготические слова профессиональной речи // Развитие грамматики и лексики современного русского языка. - М., 1964. - С. 311 - 359
6. Голуб И.Б., Стилистика русского языка./ М.: 2010. - 448 с.

Секция «Детская художественная литература»

ПОВЕСТЬ ФРЕНСИС ХОДЖСОН БЕРНЕТТ «МАЛЕНЬКАЯ ПРИНЦЕССА» КАК ПРОИЗВЕДЕНИЕ АНГЛИЙСКОЙ РОМАНТИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ

М.И Ваина (студент) [1]
Научный руководитель: *Н.В. Чернявская* (к.ф.н., кафедра НО) [2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра АТ, группа НКг-211*
[3] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра НО*

Key words: Frances Hodgson Burnett; "A Little Princess"; moral story; sincere support and belief; true kindness; touching simplicity;
Abstracts: The purpose of my research was identification of the reasons of so long life of books Frances Hodgson Burnett on the example of the story "A Little Princess". Results of research showed that thanks to the simplicity, an ingenuity, frankness the story "A Little Princess" got a response among readers not only youthful age, but also at adults. Each of us in soul the dreamer; everyone anyway represented himself in this or that role, overcame difficulties. This secret of human soul guessed Frances Burnett and subdued readers. The story "A Little Princess" and other books Burnett install a sincere support and belief, help not to lose hope even in the most difficult situations. In her books values are mentioned which people valued at all times. And these values shouldn't disappear in such cruel world as ours. I consider, for this reason this book needs to be included in the program of elementary school.

Обыкновенно начало английской литературы относят к V веку. С тех пор она непрерывно развивается и не стоит на месте. Но наибольший ее расцвет приходится на XIX век. По времени это совпадает с периодом романтизма, отличительными чертами которого было необычность в изображении событий, людей, природы, стремление к идеалу, совершенству, близость к устному народному творчеству по сюжету, сказочным образам, изображение главного героя в исключительных обстоятельствах, очень яркий, красочный язык, использование разнообразных выразительных и изобразительных средств. Таким образом, писатели стремились возвысить реальную жизнь, приукрасить ее.

Английская литература конца XIX — начала XX века дала блестящую плеяду художников слова, которые писали специально для детей младшего возраста. Как пишут английские исследователи, «золотой век» детской литературы начался с Льюиса Кэрролла.

Сказки Кэрролла, опирающиеся на английскую фольклорную традицию, положили начало новому направлению в детской литературе. Кэрролл создает мир, противоречащий скучному здравому смыслу, нарушающий привычную обыденность нашей жизни, стремящийся к празднику, творческому взлету фантазии. В этом он духовно созвучен самым творческим и внутренне свободным людям на свете — детям. [4]

Среди этих писателей была и не менее знаменитая Френсис Ходжсон Бернетт, чьи книги читали буквально все: Марк Твен, Генри Джеймс, Оскар Уайльд, английский премьер и американский президент.

Как это часто случалось в истории литературы, мировую славу принесли писательнице не «взрослые» романы, а небольшие книжки, написанные для детей и ими же подсказанные.[3]

В книгах Бернетт немало элементов, которые кажутся прямо-таки заимствованными из сказки. Герои ее книг – это яркие личности, которые либо оказываются в исключительных обстоятельствах, либо ищут что-то несбыточное, недостижимое. Так русская обозревательница В. Абрамова писала: «Ее произведения читаются с таким увлечением, что от них трудно оторваться. Бернетт хочет сделать из жизни красивую сказку и делает это с таким увлечением, что увлекает и читателей».[2]

Книги Френсис Ходжсон Бернетт вышли в свет около ста лет тому назад. Многое изменилось с тех пор, однако книги эти и по сей день читаются с увлечением. В чем же причина такой долгой жизни этих повестей? Чтобы ответить на это вопрос, надо хотя бы очень кратко рассказать об их авторе и о том, как были написаны эти книги.[2]

Френсис Элайза Ходжсон (такое имя она получила при крещении) была англичанкой по происхождению. Она родилась 24 ноября 1849 года в городе Манчестер (графство Ланкашир) в семье торговца скобяным товаром.[3] Френсис была из многодетной семьи, у нее было две сестры и два старших брата. Когда Френсис было три года, отец внезапно умер. Спокойной обеспеченной жизни пришел конец. Френсис была слишком мала на тот момент, поэтому старшие постарались скрыть от нее

эту утрату. Окруженная любовью и вниманием, Френсис воспитывалась так, как воспитывались дети в благополучных домах среднего достатка.

Читать она научилась очень рано. Вот одно из самых первых ее воспоминаний: она стоит возле бабушки, сидящей в глубоком кресле с толстой коричневой Книгой на коленях, и по слогам разбирает: «Когда…Иисус…родился…в Вифлееме…в Иудее…». Ей в это время нет еще и трех лет! Обладательница пылкой фантазии, маленькая Френсис, «представляла себе», как все это происходило, попеременно исполняя ту или иную роль. До того как у нее появились слушатели, она просто бормотала свои «роли» себе под нос, чем немало тревожила мать и бабушку.[2]

Писать Френсис начала тоже очень рано, в семь лет она сочинила первое – юмористическое! – стихотворение. А потом обратилась к прозе. Это были весьма романтические истории, в которых неизменно присутствовали прекрасные юные девицы с мягкими золотистыми (или каштановыми) кудрями и фиалковыми (или черными, как ночь) глазами, благородный герой с загадочной биографией и необычным именем – скажем Мармадюк Максвелтон, - а также роковые тайны, злодеи и еще что-нибудь в этом же роде.

Когда Френсис пошла в школу, у нее появилась настоящая аудитория. Училась она в небольшой частной школе. Однажды на уроке вышивания, когда девочки были более или менее предоставлены сами себе, Френсис начала рассказывать историю, которую она сочинила тут же на ходу. Это произвело неизгладимое впечатление на девочек, а когда они узнали, что Френсис не только сочиняет, но и пишет, восторгу их не было границ. Одна из учительниц позже вспоминала: «Френсис страстно любила читать; каким-бы «сухим» ни был текст, это ее не останавливало. Ее талант рассказчицы проявился очень рано; в школе дети окружали ее и слушали как зачарованные, когда она сочиняла для их развлечения какую-нибудь историю с самыми необычными приключениями».

Сестра Френсис Эдит так описывала ее ранние сочинения: «Эти истории были очень романтичны. В них всегда один герой был больной, покинутый и несчастный. Первому почему-то всегда не везло, зато второй был смелый, сильный и добрый. Сильному приходилось преодолевать всякие трудности и испытания. Но потом все кончалось хорошо, словно в сказке».[2]

Кое-какие особенности этих «ранних» историй Френсис сохранила едва ли не на всю жизнь. Это относится, в первую очередь, к установке на «счастливый конец». Все же романтические истории, сочиненные в детстве, как ни были они наивны, сослужили будущей писательнице неплохую службу – это была своеобразная школа, без которой не может обойтись ни один автор.

Меж тем положение семьи достигло критической точки. После долгих и мучительных колебаний, мать распродает все имущество, и они переселяются в Америку, где в небольшом городе Ноксвилл в южном штате Теннеси жил ее брат. Жизнь в Теннеси была очень трудна, и, наконец, Френсис решается попытать счастья и послать свой рассказ в американский журнал под псевдонимом.

Первая попытка окончилась ничем – один редактор не прочь был напечатать рассказ, но платить неизвестному автору не собирался. Второй редактор отозвался о рукописи благожелательно, но чтобы проверить странного автора, попросил его напечатать и прислать еще один рассказ, обещая – в случае благоприятного решения – напечатать оба. Френсис уединилась в своей маленькой комнатке и принялась за работу. Отослав рукопись, Френсис принялась ждать. И вот ей приходит ответ от редактора, который писал, что журнал принял оба ее рассказа и посылает «уважаемому господину» 15$ за первый рассказ и 20$ - за второй (35$ по тем временам были большие деньги). « Мы будем рады и в дальнейшем получать от вас материал», - прибавлял он. [2]

Когда в 1870 году умерла миссис Ходжсон, двадцатилетняя Френсис приняла на себя заботы о семье. Ее рассказы обратили на себя внимание; один из серьезных журналов – «Скривнерз» - оценил ее одаренность, несмотря на наивность первых опусов.

В 1873 году Френсис вышла замуж за своего соседа, доктора Свона Бернетта, специалиста по глазным болезням. От этого брака у нее было двое сыновей: Лайонелл и Вивьен. Брак не был счастливым, и, когда тети подросли, супруги расстались. Однако свое имя Френсис больше не меняла.

В 80-е годы Бернетт – уже известная писательница. Наибольший успех, пожалуй, выпал на долю повестей «Маленький лорд Фаунтлерой»(1885г.), «Заповедный сад»(1905 г.) и «Маленькая принцесса»(1888 г.). Книги Бернетт печатались огромными по тем временам тиражами, их переводили на многие языки.[2]

Писательница много путешествовала, жила то в Вашингтоне, то в Нью-Йорке, то в Бостоне, часто ездила в Англию и в другие европейские страны и подолгу жила там. Она дружила с великими американскими писателями Марком Твеном и Генри Джеймсом. Среди поклонников ее творчества – Харриет Бичер-Стоун, столь любимая ею в детстве, американский поэт Джеймс Рассел Лоуэлл и прозаик Оливер Венделл Холмс, английский премьер-министр Гладстон и американский президент Гарфилд.

Произведения Френсис Бернетт автобиографичны и во многом перекликаются с реальными событиями жизни. Вот, например, история Сары Кру в «Маленькой принцессе».

Действие разворачивается в современной автору Англии. Главная героиня повести Бернет —

маленькая девочка Сара Кру. Капитан Кру, ее отец, привозит Сару из Индии, и отдаёт её учиться в пансион для девочек. Директриса мисс Минчин сразу невзлюбила новую воспитанницу, но была вынуждена скрывать неприязнь, поскольку отец Сары очень богат, и такая воспитанница выгодна для пансиона. Когда приходит известие о внезапной гибели капитана Кру и его разорении, мисс Минчин даёт волю своей злобе. Но в книгах Бёрнетт добро всегда торжествует. Так и здесь, разом лишившись и отца, и состояния, Сара не теряет присутствие духа, с достоинством переносит испытания. Этому способствует её богатое воображение. Ну разве будет волновать отсутствие денег, если ты представляешь себя принцессой? Сара ведёт себя, как настоящая благородная дама. Она даже отдаёт свои последние центы нищенке, так как полагает, что у неё когда-нибудь будет самое настоящее королевство.

А в конце истории Сара обретает покровителя в лице друга своего погибшего отца и богатое наследство тоже возвращается к ней.[1]

В этой повести ярко проявляются черты эпохи романтизма. Девочка, на которую обрушилось столько бед, стойко переносит испытание. Доброта и способность преображать всё вокруг спасают героиню повести «Маленькая принцесса», давая взрослым урок достоинства и человечности.[4]

Не правда ли, главная героиня напоминает нам Золушку, которую злая мачеха (мисс Минчин) рядит в грубое платье и заставляет делать грубую работу, ибо бедность, красота и благородство Сары вызывают у нее ненависть? В сказках у несчастных и гонимых принцесс есть доброжелатели и помощники, есть они и у «принцессы» Сары. Две подружки – Джесси и Лавиния – заставляют вспомнить о двух дочерях злой мачехи в «Золушке». Есть в повести о Сару Кру если не принц, то, по меньшей мере, добрый волшебник, который помогает ей и восстанавливает справедливость (это мистер Керрисфорд – не случайно еще до встречи с ним Сара зовет его про себя Волшебником). И, уж конечно, перекликается со сказкой основной мотив повести: мотив испытания героини. Сара Кру испытывается бедностью, голодом, холодом, грубостью окружающих, унижением. Подобно сказочным героям, она тоже выходит из этого испытания победительницей.[2]

Несмотря на любовь к сказочным и увлекательным сюжетам, Бернетт весьма точно описывает в своей книге особенности реальной жизни той Англии. Викторианская Англия изображена со всеми подробностями быта и разделения общества на классы, которые представлялись незыблемыми не только ее героям, но, до известной степени, и самой писательнице.

В пансионе мисс Минчин тоже существует своя иерархия (хотя мисс Минчин, конечно, не аристократка, она принадлежит к так называемому «среднему классу», к ним относились учителя, юристы, люди умственного труда и др.). Потеряв состояние, Сара падает с вершины лестницы вниз – ее место теперь непосредственно перед Бекки! Положение Сары очень серьезно - если бы мистер Кэррисфорд не нашел ее, ей бы пришлось занять месть учительницы в пансионе мисс Минчин и вести нищенское и безрадостное существование. А молодая женщина, не имевшая средств или обеспеченных родственников, попадала в отчаянное положение. Вот почему Сара, несмотря на усталость и голод, так напряженно занимается; образование для нее единственный путь ко спасению в те времена. Из всего вышесказанного видно, сколько своего, глубоко личного вложила Бернетт в эту повесть.

Как мы еще можем заметить, Бернетт часто обращается к христианству. Маленькая принцесса не разрушается как личность, но сохраняет себя, потому что не отвечает злом на зло, не замыкается на своем горе и всегда готова помочь другому и поделиться тем немногим, что у нее есть. «Не оскудеет рука дающего», - сказано в Библии. Это очень глубокая мысль, над которой стоит подумать. Настоящая доброта это когда думаешь не о себе, а о других. И Сара говорит подруге, что, как не важен ум, «гораздо важнее быть доброй». И это, конечно, верно.

В анонимной статье, написанной Генри Джеймсом, еще до личного знакомства с Френсис Ходжсон Бернетт, Джеймс замечал, что в ее стиле есть «трогательная простота, которая вместе с присущей ей изобретательностью будет весьма полезна в нравственной повести для юношества». Этими словами великий американский романист пророчески указал на ту область, в которой талант Бернетт достиг наивысшего успеха.[2]

Повесть Френсис Ходжсон Бернетт «Маленькая принцесса» - одно из лучших ее произведений. История семилетней Сары Кру привлекает читателей своим лиризмом и чистосердечностью. Это рассказ о том, как лишившись всего, Сара находит в себе силы не впасть в отчаяние или злобу, и сохраняет собственное достоинство.

Именно такие книги помогают детям обретать душевную опору и веру. Ведь какие бы времена ни настали, человеку лучше всего быть честным и справедливым, любить и беречь своих близких, уметь радоваться тому, что имеет, и, не унывая, смотреть каждое утро в лицо судьбе.

Список использованных источников

[1] Frances Hodgson Burnett, A Little Princess. М.: Айрис-пресс, 2008.

[2] Статья Н. Демуровой "Гораздо важнее быть доброй", издательский центр "ТЕРРА", 1996.

[3] http://www.livelib.ru/author/200020.

[4] Детская литература англоязычных стран: Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей пед. колледжей / Автор-составитель:

Т. Ю. Егорова. — Вологда: Издательский центр ВИРО, 2005. — 268 с.

«Аленушкины сказки» Д.Н. Мамина-Сибиряка как художественный цикл

К. С. Карева (студент) [1]
Научный руководитель: *Н. В. Чернявская* (к.ф.н., кафедра начального образования) [2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, группа НКг-111, E-mail: k.careva@yandex.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, E-mail: gpfaultak@gmail.com*

Key words: Dmitry Narkisovich Mamin-Siberyak, Alenushkiny tales, literary series, the characters and the idea, style and composition, artistic whole.

Abstracts: The aim of our study was to identify the basic principles that characterize the literary cycle in literary and comparing them with the product D.N.Mamina Sibiryaka "Alenushkiny tales." Based on the analysis of fairy tales, we concluded that "Alenushkiny tales" is really a literary cycle . We found that all the works were written by the same author , have a common header belong to the same literary genre , have common ideas , different single style of narration are the hero, whose presence is observed in all fairy tales . In "Alenushkiny tales " images , composition , style, language is closely related to the goals of education of the mind of the child, with the objectives of the awakening of social consciousness. Each tale cycle , though original, but fully disclosed only in combination with other tales of the cycle. Thus , we can conclude that "Alenushkiny tales" is cleverly written literary cycle of tales that have become part of the range of reading more than one generation of children .

Дмитрий Наркисович Мамин-Сибиряк – широко известный писатель, один из признанных классиков русской детской литературы. Знаменитые «Аленушкины сказки» были написаны для единственной дочки писателя - Аленушки - Елены Дмитриевны Маминой, рождение которой стоило жизни его любимой жене. Отцу предстояло подготовить свою Аленушку к жизни, к ее суровым сторонам, а главное — научить ребенка любить эту жизнь.

Маминым-Сибиряком было написано 10 сказок, которые печатались в детских журналах, а потом стали выходить и отдельными книгами. Отдельным изданием в 1897 году вышла в свет книга «Аленушкины сказки» и с тех пор многократно переиздавалась. А можно ли назвать эту группу сказок литературным циклом?

Под литературным циклом обычно понимается «группа произведений, составленная и объединенная самим автором на основе идейно-тематического сходства, общности жанра, места или времени действия персонажей, формы повествования, стиля, представляющая собою художественное целое». [3, 29]

Цикл - (от греч. kyklus - круг, окружность) - ряд художественных произведений, как правило, одного жанра, объединенных общей темой, действующими лицами, общим повествователем, но сохраняющих относительную самостоятельность и вне цикла. [1]

Литературный цикл является «одной из главных форм художественной циклизации, т.е. объединения произведений». [3, 29]

Как правило, циклическое «обрамление» (начальная и конечная ситуация) подобно, сочетается с «нанизыванием» событий внутри рамки. [4, 295]

Цикл отличается от сборника своим внутренним и жанровым единством. «Цикл не простая подборка или совокупность сходных по теме или по жанру произведений. Каждое входящее в цикл произведение помимо самостоятельного значения несет, условно говоря, какую-то дополнительную нагрузку, способствуя проявлению единого содержания цикла.» Единое содержание выступает как некий центр, с

которым различным образом соотносятся все произведения цикла, варьируя и развивая его.

Различные явления циклизации чрезвычайно распространены в устном народном творчестве. Например, обрядовая поэзия — циклы заклинаний, свадебные; календарная поэзия (песни крестьянских праздников) — циклы, отражающие в своей структуре естественный ритм природных явлений.

Каждое произведение, входящее в цикл, может существовать как «самостоятельная художественная единица», но, будучи извлеченной из него, может потерять часть своей эстетической значимости. Монтируясь из отдельных произведений, структура цикла несет широкие возможности развития художественного смысла и допускает многообразие принципов построения.

Исходя из вышесказанного, можно сформулировать основные признаки цикла:

- принадлежность произведений цикла одному автору;
- самостоятельность произведений, составляющих цикл;
- определенная последовательность слагаемых цикла;
- общее название для всех текстов цикла;
- объединение произведений на основе жанровой принадлежности;
- наличие единого стиля повествования, общей идеи произведений;
- наличие героев, действующих лиц, которые присутствуют во всех произведениях цикла.[2]

Все перечисленные признаки можно отнести к сказкам Мамина-Сибиряка.

Исходя из названия «Аленушкины сказки» можно судить о единой жанровой принадлежности входящих в книгу произведений. Это сказки, расположенные в определенной последовательности, которая при многократном переиздании не изменилась.

Использование в заголовке притяжательного прилагательного обусловливает появление значения единичной принадлежности. «Алёнушкины сказки» – это сказки, рассказанные не девочкой, а девочке, сказки, в которых она – действующее лицо. Так, в «Ванькиных именинах» Алёнушка – внесюжетный персонаж. В гости к Ваньке приходят Алёнушкины Башмачок и Метёлочка, серебряная Ложечка танцует с Волчком, при помощи которой доктор всегда «осматривает у Алёнушки язычок». В «Сказке про Воробья Воробеича, Ерша Ершовича и весёлого трубочиста Яшу» Алёнушка уже второстепенный персонаж, а в заключительной сказке «Пора спать» – главное действующее лицо.

Повествование начинается оригинально - с поэтической присказки, по форме напоминающей стихотворение в прозе. В присказке нашли отражение характерные языковые особенности колыбельной песни («Баю-баю-баю…»). Повтор абзацев («Один глазок у Алёнушки спит, другой – смотрит; одно ушко у Алёнушки спит, другое – слушает»), частей предложений (спи, Алёнушка) и отдельных слов («Вон уже в окно смотрит высокий месяц; вон косой заяц проковылял…»), кольцевая композиция присказки особым образом организуют текст, обеспечивая его единство и замкнутость. Однако замкнутость не значит изолированность. Особенность присказки писателя в том, что эта присказка сразу к нескольким сказкам. В присказке есть упоминания о героях других произведений для детей. Это и деревенский пёс Постойко, и старый Воробей, и др.[5]

Стиль этой присказки и самих сказок Мамина-Сибиряка близок к народному. Писатель тщательно работал над сказками, используя богатство русской народной речи, отшлифовывал в них свой стиль, который современники метко назвали "Маминслог". Язык сказок Мамина-Сибиряка «свеж и колоритен, полон пословицами и поговорками, остроумными и меткими присловьями». [5]

Каждая в отдельности сказка - это самостоятельное художественно законченное произведение. Доказательством этого является частичное изучение цикла на уроках литературного чтения в начальных классах. Учащиеся знакомятся с 1-2 сказками на уроках. По некоторым сказкам снимаются мультипликационные фильмы («Сказочка про козявочку», «Сказка про храброго зайца», «Ерш и воробей»). В школах часто инсценируют отдельные сказки цикла. При этом впечатление о сказках не портится, не возникает ощущения недосказанности, их идея раскрывается полно. Но в то же время все они отличаются цельностью. Эта целостность достигается посредством введения образа рассказчика и постановки во всех сказках общей проблемы.

Как было уже сказано, литературный цикл отличается неизменной последовательностью включенных в него произведений. У Мамина-Сибиряка оснований для расположения сказок в определенном порядке было несколько:

В сказках центральный персонаж усложняется от одного произведения к другому. В сказках первой половины цикла герои почти не имеют характера, они только получают его, учатся жить.

В последующих сказках личность героя осложняется недостатком, который сказка должна обличить и исправить.

В начальных сказках герои способны сделать нужные выводы и исправиться, а во второй половине цикла герои не способны извлечь урок из полученного ими жизненного опыта. Так в сказке « Сказочка про Козявочку» Козявочка (мелкое насекомое) сначала легкомысленна, считает, что весь мир создан для нее одной, но по ходу сюжета сказки знакомится с такими же козявочками как и она сама, встречается с препятствиями, которые меняют ее характер – заставляют приспосабливаться к жизни,

привыкать к трудностям, успешно преодолевать их. Она переживает за своих подружек-козявочек, когда они попадают в опасность. В конце сказки она не умирает, а просто засыпает до следующей весны.

А в сказке второй половины цикла « Сказка о том, как жила-была последняя муха» рассказывается об одной глупой мухе, которая убеждена, что окна в домах сделаны для того, чтобы она могла влетать в комнаты и вылетать оттуда, что накрывают на стол и достают из шкафа варенье только для того, чтобы ее угостить, что солнышко светит для нее одной. Она постепенно становилась очень самолюбивой, жадной, желала избавиться от других мух в доме. И даже после долгого пребывания в одиночестве, пережитых событий, она при встрече с маленькой мушкой продолжала говорить и думать только о себе. Испытание одиночеством не изменило ее. Муха так и не научилась ценить то, что есть и в конце сказки заявила: « Теперь я знаю все, - жужжала она, вылетая в окно, - лето делаем мы, мухи...»
Еще одним основанием для такого расположения является постепенное осерьёзнивание произведений. К концу цикла они становятся все более грустными и печальными.

В первой сказке цикла «Сказка про храброго зайца – длинные уши, косые глаза, короткий хвост» Зайчик всего боялся, был трусишкой. Когда он вырос, ему это надоело. Он заявил, что никого не боится. Сначала ему никто не верил, но когда к зайцам пришел волк, хвастунишка «подпрыгнул кверху, точно мячик, и со страху упал прямо на широкий волчий лоб, и потом задал такого стрекача, что, кажется, готов был выскочить из собственной кожи». Хоть и случайно, заяц доказал свою храбрость, прогнав зверя, который и сам напугался от неожиданного прыжка. После чего в действительности прослыл храбрецом, решив для самого себя, что больше бояться он никого не будет, поверив в себя. В сказке много комичных моментов, она вызывает улыбки детей, и финал получился очень позитивным. Но чем ближе к концу цикла, настроение читателя не становится веселее.

Например, в сказке «Ванькины именины» Аленушкины игрушки вместо того, чтобы праздновать Ванькины именины, устроили целое побоище. «Медведь по ошибке чуть не съел Зайчика вместо котлетки; Волчок чуть не подрался с Цыганом из-за Ложечки - последний хотел ее украсть и уже спрятал было к себе в карман. Петр Иваныч, известный забияка, успел поссориться с женой и поссорился из-за пустяков». Черноглазая куколка Катя в конце обеда шепнула Ане: «А как ты думаешь, Аня, кто здесь всех красивее?» чем разожгла огонь войны. Произошла настоящая свалка, так что было уже трудно разобрать, кто кого колотит. Такая ситуация совершенно не типична для мира игрушек, которые в представлении детей должны жить мирно. В сказке обличаются самохвальство, драчливость, любовь к сплетням. И хотя в конце сказки все герои, побитые, продолжают пиршество, остается осадок непонимания такого поведения героев, неприятие такой ситуации.

В сказке « Про воронушку – черную головушку и желтую птичку канарейку» ворона хоть и была птица не злая, главным недостатком в её характере было то, что она всем завидовала, ничем не брезговала, себя считала обиженной. Ворону никто не любил, и такой она стала от жестокого обращения к ней. Ворона пожалела канарейку, которая улетела из клетки на волю, и спасла её от других птиц, а потом непрерывно жаловалась той на свою жизнь. Канарейка была очень наивной, неприспособленной к жизни в суровых условиях улицы и даже не рассматривалась вороной как птица. Мир вокруг канарейки резко изменился, она стала несчастной, вынуждена была голодать, мерзнуть, но обратной дороги не было. Хоть ворона и пыталась предостерегать канарейку, спасала ее, она не смогла привязаться к беззащитной птичке, не понимала ее. Даже после смерти маленькой птички от невыносимого холода, ворона не испытала чувства утраты. Мир сделал ее жестокосердной, а канарейка поплатилась жизнью за минутное чувство свободы, не давшее ей счастья. Такой печальный исход и без того грустной истории заставляет задуматься маленького читателя о принятии других такими, какие они есть, о сострадании, о жизни маленьких существ в этом огромном, порой жестоком, мире.

Сказки цикла становятся предостережением против несерьезности человека, показывают, что следует подчиняться законам жизни.

Все сказки можно назвать сказками жизни, так как «задумывались они как педагогические заповеди ребёнку, которому необходимо быть в жизни стойким, независимым и самоценным». Каждая сказка - это своеобразный урок, лишённый примитивной однозначности, модель поведения слабого существа в большом мире. [5]

Аллегория всех сказок связана с перенесением социальных явлений в мир птиц, зверей, рыб, игрушек. «Антропоморфизм сказок Мамина-Сибиряка близок народным сказкам. Заяц трусоват, Кот плутует, Воробей озорничает. В то же время они подобно людям разговаривают, действуют; с ними происходят удивительные события».[6]

В “Аленушкиных сказках” образы, композиция, стиль, язык тесно связаны с целями воспитания разума ребенка, с задачами пробуждения общественного сознания. Мысль всех сказок сводится к тому, что невозможно переделать мир себе в угоду. Но можно изменить себя и свое отношение к окружающему — ради своего же блага.

Опираясь на перечисленные нами признаки литературного цикла, мы доказали, что все они применимы к произведению Мамина-Сибиряка «Аленушкины сказки». Все произведения, входящие в

цикл написаны одним автором, имеют общий заголовок, относятся к одному литературному жанру, имеют общность идеи, отличаются единым стилем повествования, имеют героя, присутствие которого наблюдается во всех сказках (хотя и в разной степени). Каждая сказка цикла хоть и самобытна, но в полной мере раскрывается только в совокупности с остальными сказками цикла. Эта тонкая связь еще раз доказывает то, что перед нами целостный литературный цикл.

Таким образом, можно сделать вывод, что "Аленушкины сказки" это талантливо написанный литературный цикл сказок, которые прочно вошли в круг чтения уже не одного поколения детей. Из всех своих книг Мамин-Сибиряк особенно дорожил " Аленушкиными сказками ". Он говорил: "Это моя любимая книжка - ее писала сама любовь, и поэтому она переживет все остальное". [7]

Список используемой литературы:

1. Белокурова С. П. Словарь литературоведческих терминов 2005
2. Жук С. В. Литературное развитие младших школьников при изучении эпического цикла: Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 СПб., 2005 227 с. РГБ ОД, 61:05-13/2754
3. Крошнева М. Е. Теория литературы. Учебное пособие по курсу «Теория литературы» стр 29
4. Тамарченко. Н. Д. Теория литературы: Учеб. пособие для студ. филол. фак. высш. учеб. заведений: В 2 т. / Под ред. Н. Д.Тамарченко. —Т. 1: Н.Д.Тамарченко, В.И.Тюпа, С.Н.Бройтман. Теория художественного дискурса. Теоретическая поэтика. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 512 с. ISBN 5-7695-1413-2 (Т. 1) Стр 295
5. http://mamin-sibiryak.lit-info.ru/review/mamin-sibiryak/007/604.htm
6. http://schooltask.ru/chitaya-skazki-mamina-sibiryaka/
7. 7. http://bossmedia.narod.ru

ФЕНОМЕН УСЛОЖНЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО МИРА ЛИРИКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ПИСАТЕЛЕЙ 2-ОЙ ПОЛОВИНЫ 20ВЕКА

А.А. Ларионова (студент)[1]
Научный руководитель: Н.В. Чернявская (к.ф.н., кафедра начального образования)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, группа НКг-112, E-mail: cool.anka-larionova@yandex.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, E-mail: gpfaultak@gmail.com*

Key words - The job is independent, closely study and can be recommended for publication.

Abstract - The article devoted to the study of emotional and substantive aspects of the national children's poetry of second half of the twentieth century. The author is comparing the works of poets of the early childhood and the second half of the twentieth century and finds much more complex nature of the works of the second half of the century. Student notes that each of the poems addressed by the authors of 60 -90- ies of the twentieth century to the children can be found as "adult" and "children's" aspects of content and didactic elements and fairy- game , and psychological in nature. The author This observation Anna Larionova ccompanies by wide literary analysis of poems by V. Berestov and G. Sapgir, proving thus the loyalty of its conclusions.

В начале 20 века продолжаются активные поиски новых путей в искусстве, в том числе, в детской художественной литературе. Литература для детей этого периода вбирала в себя опыт русской и зарубежной классики, устного народного творчества. В это же время происходит окончательное формирование литературных жанров детской художественной литературы.

Обращает на себя внимание следующий интересный факт: в первую половину XX века и жанровые и тематические группы детской литературы существуют каждая сама по себе, почти не пересекаясь.

В частности, в поэзии отчетливо обозначаются такие направления , как

1) развлекательно - игровая лирика, обращенная к фантазии и чувству юмора, (таково творчество К.Чуковского),

2) дидактическое направление (близкое к публицистике) -примером его могут быть многие стихотворения С.Маршака и С. Михалкова,

3)лирико-психологическое направление, ориентированное на создание психологического портрета ребенка(как в стихотворениях А. Барто)

Во 2-ой же половине 20 века происходит процесс усложнения произведений, дальнейшее развитие литературных направлений, наращивание жанровых возможностей, углубление и разработка художественных средств. Изначально изолированные друг от друга явления начинают сближаться друг с другом, в рамках одного произведения можно найти черты сразу многих и жанров и тематических групп литературы.[3.]

В настоящей работе мы обратимся к творчеству 2-х признанных поэтов середины 2-ой половины 20 века. Авторов многих стихотворений для детей В. Берестова и Г.Сапгира. чтобы проследить феномен усложнения художественного мира произведений детской художественной литературы. Для анализа мы возьмем стихотворение В. Берестова "Знакомый".

Сегодня вышел я из дома.
Пушистый снег лежит кругом.
Смотрю — навстречу мой знакомый
Бежит по снегу босиком.
И вот мы радости не прячем.
Мы — неразлучные друзья.
Визжим, и прыгаем, и скачем,
То он, то я, то он, то я.
Объятья, шутки, разговоры.
— Ну, как живёшь? Ну, как дела? —
Вдруг видим, кошка вдоль забора,
Как тень, на цыпочках прошла.
— Побудь со мной ещё немного! —
Но я его не удержал.
— Гав! Гав!— сказал знакомый строго,
Махнул хвостом и убежал [1.стр.36],

а так же Г.Сапгира "Семья"

Очень-очень-очень-очень
Маленький мальчонка
Встретил очень-очень-очень
Бойкую девчонку.
Когда они выросли и поженились,
Они нисколько не изменились:
Очень-очень-очень-очень
Симпатичный папа
И очень-очень-очень-очень
Озорная мама.
Шли годы. Осень на смену весне.
И у них появились
Морщины,
седины,
пенсне.
И теперь они уже
Не юноша и девушка,
А очень-очень-очень-очень
Бабушка и дедушка.
И рассказывают сказки,
В креслах сидя рядом,
Очень-очень-очень-очень,
Очень-очень-очень-очень,
Очень-очень-очень-очень
Маленьким внучатам. [2.стр.12]

В первом стихотворении речь идет о лирическом герое, который встречает своего знакомого. Повествование ведется от лица лирического героя.

В 1-й строфе мы наблюдаем описательно - повествовательные фрагменты , т.к " герой вышел из дома" и увидел, что по снегу ему на встречу бежит его знакомый .Изображается и дается описание картины природы и используется эпитет (пушистый снег лежит кругом..) Во 2-й строфе лирический герой и его знакомый выражают свои чувства и эмоции. Они не скрывают этого : " И вот мы радости не прячем "С помощью градации автор хочет усилить динамику действия героев "визжим, и прыгаем, и скачем) Последняя строка 2-ой строфы содержит лексический повтор (То он, то я, то он, то я.) 3-я строфа по виду напоминает диалоговую и просторечную форму общения включающая в себя риторический вопрос : Ну, как живешь? Ну как дела? Разнородные по смысловому значению и эмоциональной нагрузке слова (Объятья , шутки, разговоры) передают общую атмосферу стихотворения , заряжают позитивом и хорошим настроением .Для придания особой выразительности и яркости описываемого образа автор использует эпитет сравнения (видим , кошка вдоль забора как тень на цыпочках прошла)

В 4-й строфе герой пытается уговорить своего знакомого остаться с ним (Побудь со мной еще немного) однако знакомый убегает, вместо прощания сказав : "— Гав! Гав!" - только в этот момент мы понимаем , что знакомый - это четвероногий друг , который так же как и человек способен выражать свое эмоциональное состояние , понимать , общаться , дружить , а самое главное - при любых обстоятельствах быть преданным и оставаться другом. Таким образом , в небольшом по объему стихотворении автор соединил элементы и повествования и описания , включил эмоциональные и содержательные моменты, характерные для психологической лирики

(воссоздание настроение и занятий лирического героя- ребенка) и для игровой (с этим началом связана

интрига стихотворения -кто же приятель? , а также в целом радостная ,легка тональность и ритм стихотворения).
Во втором стихотворении обращает на себя внимание , в первую очередь "взрослый" смысл текста: он говорит нам о сущности человеческой жизни, о том что время быстротечно, жизнь -это краткий миг, человек не успевает заметить, как она проходит. Еще недавно мы были маленькие мальчики и девочки, а сегодня мы- бабушки и дедушки, но это жизнь, и человек не должен роптать. Что же спасает человека, что дает человеку силы жить и не впадать в уныние все равно ведь все проходит). Не дает унывать то, что есть близкие люди, ты проходишь с ними дорогу жизни, ты любишь, и поэтому жизнь не кажется тупиком. К тому же это стихотворение говорит нам о том, что жизнь человека сходна с жизнью природы: в ней есть весна, пора цветения, а есть и осень, пора увядания, но это естественно, это естественный цикл нашей жизни, вечного нет ничего в нашей жизни. И еще одна важная мысль : оправдание, цель, смысл нашего существования -это оставить после себя продолжение, наделить его своей мудростью, добром, передать дальше огонек жизни и вложить в существование долю посильного добра. Вместе с тем, данный текст может быть рассмотрен и как произведение для детей, потому что стихотворение имеет игровой характер. Повторы, использованные в стихотворении заинтересовывают маленького читателя. Читая данное стихотворение ребенок может представлять своих бабушек и дедушек или задуматься о том, что от тоже когда вырастет станет бабушкой или дедушкой.
Таким образом, можно сделать вывод: мы увидели как усложнялся художественный мир лирики для детей в произведениях писателей 2ой половины 20 века. И уникальные писатели Валентин Берестов и Сапгир Генрих помогли нам в этом разобраться.

Список использованных источников.

1.Сборник стихов Валентина Берестова.2001
2. *Г. Сапгир* Складень. — М.: Время, 2008.
3. А. Табенкина Хрестоматия по детской литературе 1975 год.

Секция «Формирование универсальных учебных действий при изучении математики в начальных классах»

РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Е.Д. Борисова (студент)[1]
Научный руководитель: *Г.Г. Шмырева* (профессор, кафедра начального образования)[2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, группа НКг-109, E-mail: geka555111@gmail.com*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, кафедра начального образования, E-mail: g.shm@yandex.ru*

Key words: spatial thinking tasks geometric content , the development of students , manipulation of space , the types of operating .
Abstract: This article reveals the geometric method of studying material for the development of spatial thinking younger students. Geometric content of material presented in the form of jobs in progress which students operate spatial representations and geometric images, actively using the techniques of mental activity: analysis and synthesis, comparison , classification , analogy, generalization.

Современное общее начальное образование, в том числе математическое, ориентировано на достижение не только предметных, но и метопредметных и личностных результатов обучения.

В примерной программе по математике записано, что к личностным результатам обучения относят: «Готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических заданий могут быть успешно решены; познавательный интерес к математической науки». [2]

Математика способствует развитию у школьников мышления, памяти, внимания, творческого воображения, рассуждения, доказательности. Уроки математики дают реальные предпосылки для развития наглядно-образного и наглядно-действенного мышления учащихся. Такому развитию способствует изучение геометрических понятий и представлений, связанных с арифметическим и геометрическим материалом.[1]

Анализ психологической, педагогической и методической литературы показывает, что вопросы содержательного и процессуального аспектов обучения младших школьников геометрии рассматривались в исследованиях методистов, педагогов и психологов (Пышкало А.М., Дьякова Л.М., Коган Т.Л., Знаменская Е.В., Подходова Н.С., Пидручная М.В. и др.) Однако их исследования не оказали должного влияния на практику изучения геометрического материала в начальных классах. В учебниках математики при изучении геометрического материала не учитывается ни умственное развитие ребенка, ни его возрастные особенности, ни его интерес к геометрической деятельности в этом возрасте, «ни богатый геометрический опыт» (Шарыгин И.Ф.)

Учитывая, что недостаточно разработана методика обучения младших школьников геометрии, эффективно влияющей на развитие их мышления и, в частности, на формирование пространственного мышления учащихся начальных классов, была определена тема дипломной работы «Развитие пространственного мышления младших школьников на уроках математики».

«Пространственное мышление, по определению И.С. Якиманской, является специфическим видом мыслительной деятельности, которая имеет место в решении задач, требующих ориентации в практическом и теоретическом пространстве (как видимом, так и воображаемом)» Ориентируясь на типы оперирования развития пространственного мышления младших школьников (Якиманская И.С.), были разработаны задания геометрического содержания. Эти задания были предложены учащимся 4-го класса при проведении констатирующего, обучающего и контрольного экспериментов.[3]

При проведении констатирующего эксперимента детям были предложены задания на все типы оперирования, выполнение которых не требовало специальных геометрических знаний, умений и навыков. Анализ результатов показал невысокий уровень пространственного мышления учащихся 4-го класса. Учитывая ошибки допущенные младшими школьниками, были разработаны задания для формирующего эксперимента. В процессе выполнения этих заданий велось наблюдение продвижения учащихся в развитии пространственного мышления, а также корректировалась и пополнялась разработанная система заданий. Контрольный эксперимент имел цель – выявления динамики развития пространственного мышления младших школьников. Задания, представленные при проведении контрольного среза, классифицировались по психологическому критерию, с ориентацией на все типы оперирования геометрическими образами. Приведем примеры некоторых заданий контрольного эксперимента.

1.Установление закономерности в изменении пространственных свойств геометрических тел; 2. Составление модели трехмерной геометрической фигуры по ее изображению.

Сравнительный анализ срезов констатирующего и контрольного экспериментов позволил сделать следующие выводы:

- повысился уровень развития пространственного мышления учащихся;
- овладение тремя типами оперирования пространственным образом на плоскости и в пространстве;
- овладение способом, позволяющим создавать образы на различном наглядном материале.

Таким образом, предложенные учащимся задания позволили выявить не столько имеющиеся у них геометрические знания, умения и навыки, сколько уровень развития их пространственного мышления, основным содержанием которого было выполнение различных пространственных преобразований образа фигуры. Результаты проведенного исследования подтвердили гипотезу о том, что развитие пространственного мышления младших школьников в процессе изучения геометрического материала будет эффективным, если его содержание представлено в виде специальных заданий, в процессе выполнения дети оперируют пространственными представлениями и геометрическими образами.

Список использованных источников

1. Истомина Н.Б. Методическая система развивающего обучения математике в начальной школе: Автореф. дисс.. д-ра пед. наук. — М., 1995. - 42с.

2. Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч. 1. - 4-е изд., перераб., - М. Просвещение, 2010.

3. Якиманская И.С. развитие пространственных

представлений и их роль в усвоении начальных геометрических знаний. - В сб.: Пути повышения качества усвоения знаний в начальных классах/ под редакцией Д.Н. Богоявленского, Н.А. Менчинской. М., 1962, 246 с.

Секция «Актуальные вопросы организации процессов воспитания и обучения дошкольников»

ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Е.С. Акимова (бакалавр) [1]
Научный руководитель: *С.Б. Калинковская* (к.п.н., кафедра ДО) [2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, группа ДО-112, E-mail: 79157732461@yandex.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, E-mail: 141107@list.ru*

Key words – individual approach, training, pre-school children.
Abstract – The article discusses the pedagogical conditions for the implementation of individual approach to the training and education of preschool children. Are basic requirements for the implementation of an individual approach to children.

Очевиден тот факт, что между людьми существуют индивидуальные различия. Из-за этого по-настоящему действенный процесс воспитания невозможен без учета индивидуальных особенностей и «внутренних условий», так как любое воздействие на ребенка преломляется через его собственную «призму». И именно поэтому сейчас так актуален вопрос осуществления индивидуального подхода к обучению и воспитанию детей.

Из сказанного выше мы можем сделать вывод, что проблема индивидуального подхода очень актуальна в обучении и воспитании современных детей. Индивидуальный подход должен идти через всю систему воздействия на ребенка. Именно потому это важный общий принцип воспитания. Вместе с тем этот подход в разной степени проявляется в разных сферах воспитания и обучения.

Сама проблема индивидуального подхода очевидна в современных образовательных учреждениях, когда воспитатель должен осуществлять индивидуальный подход к каждому ребенку из своей зачастую переполненной группы. Решение данной проблемы носит творческий характер, но существуют базовые требования для осуществления индивидуального подхода к детям:

- знание и понимание детей;
- любовь к детям;
- основательный теоретический баланс;
- способность педагога размышлять и умение анализировать.

Педагогу важно помнить, что ребенок – это субъект собственного развития, он самоценен. Но дети всегда должны чувствовать поддержку педагога.

Изучая данный вопрос мы обратились к трудам таких известных ученых как И. П. Подласый, Н. Непомнящая, С. А. Козлова и Т.А Куликова и др. [1-3]

Изучив большое количество теоретического материала, мы пришли к выводу о том, что реализовать индивидуальный подход в образовательном процессе детского сада будет возможно при соблюдении следующих педагогических условий:

- ведущей роли педагога в выстраивании учебно-воспитательного процесса в детском саду;
- перестройке стиля взаимодействия субъектов образовательного процесса;

- единстве учебно-воспитательных воздействий на ребенка, как со стороны педагогов детского сада, так и со стороны родителей;

- выстраивании педагогического воздействия на ребенка с учетом его индивидуально-психологических особенностей.

Получив теоретические знания из приведенных выше источников, мы перешли к опытной части своего исследования, которая включала в себя в две серии. В первой серии было проведено исследование типов темперамента детей дошкольного возраста, во второй серии были изучены волевые проявления дошкольников.

На основе полученных результатов эмпирического исследования для родителей были сформулированы методические рекомендации по организации и осуществлению индивидуализированного воздействия на детей при формировании их волевых проявлений с учетом темперамента.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что индивидуальный подход должен идти через всю систему воздействия на ребенка, в разной степени проявляясь в разных сферах воспитания и обучения.

Список использованных источников

[1] Козлова, С.А. Дошкольная педагогика: учеб. пособие для студентов средних пед. учеб. заведений / С.А. Козлова, Т.А. Куликова. – М: Издательский центр «Академия», 1998. – 432 с.

[2] Непомнящая, Н. Формирование воли / Н. Непомнящая // Дошкольное воспитание. – 1993. – №9. – С. 36-41.

[3] Подласый, И.П. Педагогика: учеб.пособие для студентов высших пед. учеб. заведений / И.П. Подласый. – М: Просвещение: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1996. – 432 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯПОНСКОЙ АНИМАЦИИ КАК СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НРАВСТВЕННЫХ ПОНЯТИЙ “ХОРОШО-ПЛОХО”

С.Г. Федосимова (бакалавр) [1]

Научный руководитель: *С.Б. Калинковская* (к.п.н., кафедра ДО) [2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, группа ДО-112, E-mail: svetlanka_fedosi@mail.ru*

[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, E-mail: 141107@list.ru*

Key words – Japanese animation, pre-school children, the moral concept of «good-bad».

Abstract – The article highlights the problem of using Japanese animation in the formation of preschoolers perceptions of good and bad. The results of experimental work on the influence of anime on moral concepts in preschool children.

Тема данного исследования отражает не только наш личный интерес к проблеме влияния аниме на нравственное воспитание подрастающего поколения, но и вопрос многих матерей, о том, какие мультики можно смотреть ребенку, а какие нельзя, и какое воздействие они могут оказать на психику и мировоззрение ребенка. В нашей работе мы сделаем попытку грамотно и развернуто ответить на этот вопрос.

Нам хочется развеять стереотип о зарубежных мультфильмах, а именно о японской мультипликации. Ведь когда родители узнают, что их ребенок смотрит японские мультики, это не вызывает их одобрения. Мы согласимся с тем, что среди японской мультипликации есть совсем неподходящие мультфильмы для детей, но не нужно все обобщать, ведь помимо злых и жестоких мультиков есть так же добрые и гуманные, которые не только учат детей чувству справедливости, но и формируют в нем представление о хорошем и плохом.

Яркий пример таких мультфильмов, это экранизации знаменитого японского режиссера-аниматора Хаяо Миядзаки и его сыновей Горо и Кэнсукэ Миядзаки. Эти мультфильмы достаточно знамениты и интересны, они отличаются своей добротой от многих других японских

мультипликаций. Но многим детям не нравятся эти мультфильмы, так как в них практически отсутствуют динамичные драки и жестокая эмоционально напряженная борьба со злом, к которым они уже привыкли, просмотрев многие другие мультипликационные картины.

Многие японские мультфильмы действительно очень добрые, они учат детей различать понятия хорошо и плохо. Родители не должны бояться знакомить своих детей с японской мультипликацией и не должны поддаваться каким-либо стереотипам. Важно только определить, какие из мультфильмов аниме предназначены и подходят для просмотра детьми дошкольного возраста, а какие нет. Также родителю важно знать, какие нравственные ценности заложены в том или ином мультипликационном произведении, подходят ли эти ценности менталитету родителей. При выполнении данного требования детей можно будет без последствий знакомить с японской культурой через аниме и не бояться, что просмотр мультфильмов нанесет вред нравственному воспитанию дошкольника.

Мы предполагаем, что просмотр специально отобранных образцов японской мультипликации положительно влияет на формирование у детей понятий о хорошем и плохом.

Анимация или мультфильм-мультипликация, мультипликационное кино – вид киноискусства, произведения которого создаются путем съемки последовательных фаз движения рисованных (графическая или рисованная мультипликация) или объёмных (объёмная или кукольная мультипликация) объектов [1-5].

В выборе мультфильма, конечно, надо быть осторожнее, чем в выборе книги, потому что зрительные образы воздействуют на ребенка гораздо сильнее. Если говорить о «советских» мультфильмах, то они хороши тем, что в них отражается нормальная для ребенка, картина мира. В основе своей она православная, потому что зло в этой картине мира не вечно, а вечно – добро [1-5].

Но не только отечественные мультфильмы учат ребенка быть добрым, это могут сделать и зарубежные мультипликации, например, аниме. Японское слово «аниме», означающее «анимация», восходит корнями к английскому слову «animation» заимствованному и сокращённому до трёх слогов.

Большая часть аниме-сериалов – это экранизация японских комиксов – манги, обычно с сохранением графического стиля и других особенностей.

Слово «манга» (буквально – «странные (или веселые) картинки, гротески») придумал знаменитый график Хокусай Кацусика в 1814 г., и, хотя сам художник использовал его для серии рисунков «из жизни», термин закрепился для обозначения комиксов.

Ребенок почти всю информацию воспринимает в виде образов, из которых потом строится его модель мира. Одним из самых важных образов является женский образ. Глядя на стереотипы мультгероинь аниме, девочки впитывают особенности женского поведения, а у мальчика подсознательно формируется идеал женщины, который он будет потом искать. И критерием является не столько внешность, сколько – поведение героинь мультфильмов.

В традиционных японских мультфильмах образ девушки все так же остается женственным и хозяйственным, а образ мужчины сильным и мужественным. Дети, посмотрев японскую мультипликацию, подсознательно хотят подражать своим героям и им не нужно запрещать делать это, ведь в японских детских мультиках нет агрессии у персонажей и ребенок, подражая им, не сможет ее обрести. Ему захочется стать сильным и справедливым героем, либо красивой и женственной принцессой.

Японская мультипликация по своим особенностям делятся на несколько жанров и видов. Каждый вид предназначен для своей возрастной категории, и на это стоит обращать внимание.

Как известно, дошкольный возраст отличается повышенной восприимчивостью и социальным воздействием. Ребенок, придя в этот мир, впитывает в себя все человеческое: способы общения, поведения, отношения, используя для этого собственные наблюдения, эмпирические выводы и умозаключения, подражание взрослым. И двигаясь путем проб и ошибок, он может, в конце концов, овладеть элементарными нормами жизни в человеческом обществе.

В ходе нашего исследования мы организовали и провели работу по выявлению специфики влияния аниме на детей с мальчиком шести лет по имени Егор.

Задача исследования заключалась в том, чтобы организовать просмотр нескольких мультфильмов аниме и проанализировать реакцию ребенка в плане проявлений категорий нравственности «хорошо-плохо».

После просмотра этого аниме «Вторжение гигантов» Егор еще около месяца проигрывал сюжет мультфтльма, естественно принимая на себя роль героев-защитников, сражавшихся на стороне добра. Он делал вид, что обучает армию, потом проигрывал сам бой и весело праздновал победу.

В данном аниме есть и сцены предательства. Когда Егор увидел предательство одного из героев аниме, он посмотрел на меня с удивленными глазами и произнес такую фразу: «Света, зачем она это сделала? Ведь это плохо». То есть ситуация, показанная в мультфильме, подвела ребенка к самостоятельному осознанию плохого поступка, и этот персонаж дошкольнику мгновенно разонравился.

Еще один факт, который нас удивил, и который мы раньше не замечали в Егоре при просмотре любых мультфильмов. В этом аниме была сцена, как среди разрушенных домов сидел маленький котенок, Егор

жалостливым голосом произнес: «котенок», а потом таким же жалостливым голосом спросил меня, спасут ли этого котенка. Это говорит о том, что выразительные средства мультфильма побудили дошкольника к сочувствию не только персонажам-людям, но и животным.

Аниме оказало положительное влияние на формирование у Егора нравственных представлений о хорошем и плохом, хотя эксперимент мог пойти и по другому пути, ведь ребенок мог перенять не положительные, а отрицательные стороны персонажа. Зачастую бывают ситуации, когда отрицательные персонажи обладают такой харизмой и обаянием, что сразу покоряют сердца юных зрителей и вместо того что бы подражать хорошим героям, дети начинают подражать плохим героям. В предложенном нами Егору аниме было явно показано, какой герой плохой, а какой хороший. Кому следует подражать, а кому нет.

Подводя итоги нашего исследования, мы можем смело утверждать, что аниме ни коим образом не пропагандирует жестокость и насилие. Однако, это не означает, что жестокость и насилие не встречается в них как элементы авторского замысла, но использование этих элементов может быть полностью оправдано либо видом и жанром аниме, либо средством донесения до зрителя определённой мысли.

Создавать какие-либо каноны для аниме бессмысленно, так же как пытаться объединить его по неким признакам (кроме формальных, происхождения и целевой аудитории). Однако, одной из традиционных особенностей аниме, является наличие многослойности, когда аниме содержит в себе, помимо основной сюжетной линии ещё идеи, намёки понятные не сразу.

Можно выделить следующие характеристики, котороые очень нравятся в аниме и детям и взрослым: необычность формы (оригинальность), идейность, сильный психологизм, эмоциональность, нетипичность содержания, отсутствие конкретных штампов, свобода интерпретации (неоднозначность, недосказанность), сильная атмосферность, насыщенность (отсутствие «пустых» кадров).

Всё это в сумме настраивает на определённый лад и зритель незаметно для себя начинает избегать стереотипного мышления, сторониться «избитости», пытается найти новые оттенки в окружающей действительности, острее почувствовать и пережить некоторые эмоциональные моменты, учится заглядывать в глубь.

Современное поколение японцев фактически «выросло на аниме», оно формировало их мировоззрение с раннего детства. Теперь японская анимация дошла и до нас, люди открыли для себя совершенно новый вид мультипликации, отображающий восточный тип мышления, порой непонятный, но тем и привлекательный.

Мы с осторожностью относимся к явлениям, формирующим наше сознание и мировоззрение, стараемся выбрать по нашим понятиям самое лучшее. Просмотр аниме не проходит бесследно, каждая заинтересованная личность пытается вобрать в себя мысли, идеи, проанализировать впечатления после просмотра, таким образом, получается, что аниме тоже начинает воздействовать на наше мировоззрение.

Не стоит бояться и сторониться явлений чужой культуры, стоит хотя бы попробовать понять их, а после уже решать для себя принимать или нет.

Проблема использования японской анимации при воспитании детей в России всегда останется актуальной. Должен пройти не один год, чтобы родители поняли, что безобидные мультики Хаяо Миядзаки, с доминирующей доброжелательной линией и манерой поведения намного лучше, американских мультфильмов с ярко выраженной темой насилия.

Список использованных источников

[1] Абраменкова, В. Дети и телевизионный экран / В. Абраменкова, А. Богатырева // Восп. шк. – 2006. – №6. – С. 28-31.

[2] Аромаштам, М. Дети смотрят мультфильмы: психолого-педагогические заметки. Практика «производства мультфильмов в детском саду / М. Аромаштам. – М.: Чистые пруды. – 2006. – 32 с.

[3] Отрицательное влияние мультфильмов на развитие детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // lady mama.ru / forum5/ topic 690. htm /

[4] Влияние мультфильмов на развитие детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // olmi - azarov. narul.ru / mult, htm /

[5] Влияние мультфильмов на совершенствование детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // artmed. Com. ua / plediatriya /

Секция «Актуальные проблемы обучения студентов первого курса в вузе»

СПОСОБЫ СТАНОВЛЕНИЯ УСПЕШНОГО ЖИЗНЕННОГО ГРАФИКА «СТУДЕНТА-РАБОТНИКА»

К.А. Некрасова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *С.Б. Калинковская* (к.п.н., кафедра ДО) [2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, группа ДО-113, E-mail: 23.07.1995@mail.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, E-mail: 141107@list.ru*

Key words – student, a college education, work, life schedule.
Abstract – The paper highlights the problem of combining a full-time student teaching in high school and work. Provides recommendations for optimizing working life graphics full-time students of the university.

В наши дни стало актуальным совмещать учёбу в вузе и находить заработок на стороне. Это совмещение дает студенту незаменимый опыт самоорганизации, приобретения деловых связей, коммуникативных навыков. Опыт такого рода помогает развить чувство ответственности у человека и рано добиться финансовой самостоятельности.

Обыкновенная стипендия российского студента сегодня чуть больше одной тысячи рублей, учащиеся вузов отмечают, что их устроила бы сумма в десять раз больше. Недостаточная стипендия – вторая причина, по которой студенты ищут работу, первая – вместе с дипломом о высшем образовании получить опыт работы.

Статистика говорит о том, что почти половина россиян (49%) считает, что студент дневного отделения не должен совмещать работу и учебу, поскольку от такого сочетания, в конце концов, пострадает и результативность работы, и эффективность обучения [1].

«Работающие студенты дневных отделений хотят усидеть на двух стульях, но, к сожалению, один из стульев все равно рухнет», – комментирует один из опрошенных.

При этом некоторые противники совмещения работы и учебы считают, что студенту работать не обязательно, но желательно. «Обучение – это и есть его основная работа. Но при этом работать, конечно, может, но обязательностью это не должно быть", – высказал мнение руководитель отдела по работе с персоналом. Самым «идеальным вариантом» для студента россияне считают «хорошие стипендии и не подрабатывать» [1].

Треть опрошенных россиян (34%) полагает, что студенты обязательно должны работать, чтобы потом оказаться востребованными на рынке труда. Однако они советуют студенту выбирать работу, которая близка к его специальности. «Как минимум, начинать работать с 3-4 курса – привыкать к реалиям жизни, набирать практический опыт, иначе сложности с работой будут», – говорит директор магазина. Еще 17% респондентов затруднились ответить на вопрос [1].

Если студент намерен совмещать работу и учёбу, то ему для начала необходимо задать себе вопрос: «Готов ли я заплатить эту не малую цену совмещения работы и учёбы?» Подготовка рефератов, необходимость готовиться к сдаче экзаменов в университете, ежедневные «текучки» на работе – всё это будет занимать большую часть времени и сил студента, абсолютно не включая реализации приятных и интересных для него дел. Заведомо, студент-работник находится в курсе, что этим он удваивает и физическую и психологическую нагрузку на свой организм, и какие бы старания не были приложены, будут возникать сложности, а с ними неизбежно срывы, усталость и болезни [1].

Поэтому, студенту очного отделения, который решил подрабатывать, нужно научиться планировать свое время, грамотно расставлять приоритеты, чередовать занятость с отдыхом, а физическую нагрузку с умственной. Исключить занятия, которые крадут время, такие как – социальные сети, телевизор, компьютерные игры, перекуры, частые чаепития, разговоры по телефону на отвлеченные темы. Важно обеспечить полноценный продолжительный сон, причем засыпать предпочтительно в одно и то же время. Обязательно бывать на свежем воздухе (хотя бы полчаса в день), чтобы насытить мозг кислородом, ну и конечно, в течение дня находить время для физических упражнений.

Существует ряд способов, которые помогут работающему студенту оптимизировать свою учебную деятельность [2]. Для этого придерживайтесь ряда правил. Во-первых, сообщите преподавателям и работодателю о своей двойной занятости. Как правило, и в вузе и на работе таким студентам идут навстречу, так как подобное

взвешенное, обдуманное решение, вызывает уважение.

Во-вторых, начинайте строить или поддерживайте отношения с другими студентами, в том числе старшими. В случаях тотальной нехватки времени, нет ничего зазорного в том, чтобы попросить обратиться за помощью в учёбе. Если вы по-прежнему максимально серьезно будете относиться к учебе и внимательно знакомиться с этими работами, значительного ущерба вашим знаниям такая поблажка не нанесет. Но по возможности, старайтесь делать все работы сами, не откладывайте сдачу их на последние дни семестра. В конце концов, раннюю сдачу работы вам могут простить и непосещение пар, и неидеальное знание предмета.

В-третьих, возможности организма ограничены, и он не может быть всегда готов «и к труду, и к обороне». Разумеется, поначалу вы будете очень стараться, но постепенно накопленные ресурсы неизбежно иссякнут. Исходя из этого, очень важно сохранять силы и желание довести начатое до конца, но никогда не жертвуйте своим здоровьем, его вы потом ни за какие деньги не купите.

Ваши родные и близкие не должны оказаться в стороне от вашей жизни. Старайтесь поддерживать общение с ними, чтобы ваше решение совмещать работу и учебу не разрушило ваше общение, а напротив, сплотило вас. Попробуйте проводить большую часть свободного времени с теми, кто вас любит, и вы будете получать от них поддержку, когда будете в ней нуждаться.

И в заключении хотелось сказать, что вежливостью и терпением от людей можно добиться гораздо большего, чем скандалами. В интересах студента, чтобы люди шли ему на встречу, поэтому, будьте добрее – и вам ничего не помешает получить заветный диплом о высшем образовании параллельно с зарплатой и опытом работы.

Список использованных источников

[1] Международный день студентов: как совместить работу и учёбу [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ria.ru/edu_higher/20101117/297216677.html

[2] О чём позаботиться, если ваш работник студент [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ikirov.ru/news/kirov-news-art-o-chem-pozabotit-sya-esli-vash-rabotnik-esche-student.html

НАЛАЖИВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ СУБЪЕКТАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ВУЗА КАК УСЛОВИЕ АДЕКВАТНОГО ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТА ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

А.А. Андриянова (бакалавр) [1]
Научный руководитель: *С.Б. Калинковская* (к.п.н., кафедра ДО) [2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, группа ДО-113, E-mail: super-anka@list.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, E-mail: 141107@list.ru*

Key words – student, teacher, educational process, learning outcomes, the interaction between the actors rating.
Abstract – The paper highlights the problem of adequate assessment of students depending on the level of positive relationships between teacher and students. Analyzed the specific relationships in the "teacher-student" and describes how to eliminate the influence of the level of relations between the participants of the educational process when assessing students' knowledge.

В нашей работе поднята тема налаживания взаимодействия между субъектами образовательного процесса вуза как условия адекватного оценивания результатов обучения студента преподавателем. Взаимоотношения преподавателей и студентов как особый психологический феномен и важная составляющая целостного педагогического процесса высшего учебного заведения характеризуются особенностью содержания и динамики, механизмами влияния на становление личности будущего учителя, его профессиональный рост. Под взаимоотношениями «преподаватель-студент» понимается целенаправленное взаимодействие субъектов педагогического процесса, которое детерминировано целью и задачами совместной учебно-профессиональной деятельности, определяется как общими психологическими механизмами, так и четко определенными социально-ролевыми функциями партнеров, особенностями и закономерностями педагогического общения в условиях высшего учебного заведения [4].

В настоящее время взаимодействие субъектов образовательного процесса в вузе становится одним из главных условий эффективности педагогического процесса, однако, несмотря на большое количество исследований в области педагогического взаимодействия, существует разрыв между теоретическим знанием и практическим его освоением; между желаемым и реально существующим уровнем взаимодействия в высшем учебном заведении преподавателя и студентов. Педагогическое взаимодействие – это многоплановый процесс организации, установления и развития коммуникации, взаимопонимания и взаимодействия между преподавателями и студентами, порождаемый целями и содержанием их совместной деятельностью [4].

Центральная проблема во взаимодействии преподавателей и студентов – это проблема их взаимоотношений. Каждый из участников образовательного процесса входит в социальную ситуацию, обладая некому накопленному жизненному опыту. Разделяемые всеми участниками когнитивные и нормативные предпосылки являются основой для взаимодействия.

В сфере высшего образования преобладает установка одинакового подхода ко всем студентам. Данный порядок закреплен институционально. Закрепление уважительного отношения к преподавателю – обязательное правило ожидания вежливого отношения со стороны студента. Аналогичного правила должны придерживаться также преподаватели при взаимодействии со студентами. Взаимное преломление социальных норм и ценностей в сознании участников образовательного процесса, его осмысление и отражение в реальных действиях преподавателей и студентов определяет доминанту личностно-ориентированного подхода в образовательной деятельности.

Социальный мир студентов формируется в результате социальных взаимодействий друг с другом и с преподавателями. При этом решающее влияние на студентов оказывает символическое окружение, т.к. оно способствует формированию их сознания и человеческого «Я». С позиций символического интеракционизма, взаимодействие между преподавателем и студентом рассматривается как непрерывный диалог, в процессе которого они наблюдают, осмысливают намерения друг друга и реагируют на них. Для создания устойчивого и комфортного взаимодействия и преподавателям, и студентам приходится прилагать немало усилий. Рассмотрение проблемы социального взаимодействия преподавателей и студентов – это поиск ответов на самые разные вопросы, а именно: каковы условия

возникновения социального взаимодействия, как оно развивается, что необходимо предпринять, чтобы взаимодействие было эффективным, какие факторы оказывают на него влияние и т.п. [2, 3]

Взаимоотношения в системе «студент-преподаватель» зависят от общего психологического климата в педагогическом учебном заведении, организации целостного педагогического процесса в нем на основе включения всех субъектов в совместную учебно-профессиональную деятельность.

Невозможно забыть о том, что любой педагогический коллектив это сложная система, внутри которой часто возникают конфликты. Конфликтная ситуация негативно сказывается на процессе обучения и воспитания студентов. Конфликты между педагогами и студентами зачастую складываются на почве неадекватного оценивании субъектами результатов своей деятельности и деятельности другого субъекта образовательного процесса [1]. Поиск независимого объективного оценивания деятельности студента в ходе вузовского обучения является непременным условием ослабления влияния личных взаимоотношений преподавателей и студентов на оценку по предмету.

Итак, выстраивание одинаковых взаимоотношений всех преподавателей и студентов в реальной практике организации образовательного процесса вуза невозможно. Это продиктовано особенностями социально-личностного развития человека и проявлениями результатов данного развития в социальных отношениях. В случае если оценка деятельности студента преподавателем не имеет четко регламентированного характера, особенности отношения педагога к учащемуся так или иначе будет переноситься на оценку по предмету. В таком случае студент будет стремиться установить доброжелательные отношения с педагогом с целью повышения своей успеваемости за счет коммуникативных навыков, а не за счет уровня знания предмета. Ослабление влияния личных отношений между субъектами образовательного процесса на оценку студента по конкретному предмету видится во введении системы учета достижений учащегося на основе независимых критериев. Одним из вариантов решения заданной проблемы является система рейтингов, используемая в вузе.

Список использованных источников

[1] Верещагин, Ю.Ф. Рейтинговая система оценки знаний студентов, деятельности преподавателей и подразделений вуза: учебное пособие / Ю.Ф. Верещагин, В.П. Ерунов. – Оренбург: ОГУ, 2003. - 105 с.

[2] Взаимодействие преподавателей и студентов [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://cbmk.proffi95.ru/blogs/pedagogika-i-psihologicheskie-tehnologi/vzaimotnoshenija-prepodavatelei-i-studentov-5754.html

[3] Взаимодействие преподавателей и студентов в вузе [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://knowledge.allbest.ru/psychology/2c0a65625a2bc68b5c43a88421216d27_0.html

[4] Педагогика: учебное пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / год ред. В. А. Сластенина. – М., 2004. – С. 459.

СПОСОБЫ НАЛАЖИВАНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕЖДУ СТУДЕНТАМИ И ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ ВУЗА

О.С. Пелёвина (бакалавр) [1]
Научный руководитель: *С.Б. Калинковская* (к.п.н., кафедра ДО) [2]

[1] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, группа ДО-113, E-mail: olya.pelevina200013@mail.ru*
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, E-mail: 141107@list.ru*

Key words – students, teachers, relationships, positive relationships.
Abstract – The article highlights the issue of building positive relationships between teachers and students. Provides guidance on establishing positive relationships with students faculty of the university.

Наша статья посвящена вопросу налаживания положительных взаимоотношений между студентами и преподавателями вуза. Эта проблема весьма актуальна, так как все преподаватели разные, впрочем, как и все люди. Они отличаются друг от друга по полу, возрасту, стажу работы, стилю преподавания, личностным особенностям. И студенту, а особенно первокурснику, очень сложно находить индивидуальный подход к каждому из преподавателей.

В этом исследовании хотелось бы показать, насколько важно обладать коммуникативными навыками и находить оптимальные способы налаживания контакта, для того, чтобы быть с педагогами в хороших отношениях, тем самым положительно влияя на свою успеваемость.

Конкретно в нашем Владимирском государственном университете им Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых педагогический коллектив разнообразен. Поэтому первокурсник просто теряется в начале своего обучения. Сначала он приходит на лекцию к молодому, прогрессивному и современному педагогу, который лоялен со студентами, со всеми общается и шутит. А затем они перемещаются в абсолютно другую аудиторию, где преподает консервативный педагог, с совершенно другим стилем обучения, возможно даже авторитарным. С этим сталкивается любой первокурсник. И возникает очевидный вопрос: «А как же ко всем привыкнуть и найти подход?»

Для начала необходимо выяснить, зачем вообще нужны добрые отношения с преподавателями. Итак, когда вы поддерживаете добрые отношения с преподавателями, то получаете много преимуществ: внимание преподавателя к вам, желание помочь вам в решении ваших проблем, участие в повышении вашей успеваемости.

Не стоит забывать о том, что будет, если отношения с преподавателями будут неудовлетворительными: скорее всего студент будет ненавидеть их предметы и потому не будет концентрировать внимание на их занятиях. Все это отрицательно скажется на результатах обучения и оценках на экзаменах. Даже усвоение этих предметов окажется сложным! [1]

Человеческие взаимоотношения, в том числе и в учебном процессе, должны строиться на основе общения обеих сторон на равных, как личностей, как равноправных участников процесса общения. При соблюдении этого условия устанавливается не межролевой контакт «преподаватель – студент», а межличностный контакт, в результате которого и возникает диалог, а значит и наибольшая восприимчивость и открытость к воздействиям одного участника общения на другого. Создается оптимальная база для позитивных изменений в познавательной, эмоциональной, поведенческой сферах каждого из участников общения [2].

Таким образом, можно выделить следующие способы налаживания положительных отношений между студентами и преподавателями:

1. Приходить на занятия до преподавателя.
2. По возможности занимать стол в первом ряду или там, где можно поддерживать зрительный контакт с преподавателем.

Это очень простой способ, чтобы установить добрые отношения. Преподаватель знает, что только те студенты, которые заинтересованы в учебе, предпочитают занимать передние столы. Поэтому он автоматически будет воспринимать студента как хорошего. К тому же, садясь за первый стол, можно приобрести много выводов, например, преподавателя лучше слышно; хорошо видна доска; меньше отвлекающих факторов.

3. Слушать внимательно объяснения преподавателя.

Преподавателям нравится, когда студенты внимательны к их объяснениям. Поэтому во время лекции нужно постараться сделать так, чтобы преподаватель осознал, что вы внимательно следите за его объяснениями.

4. Стремиться отвечать на вопросы.

Преподавателям нравятся студенты, которые отвечают на вопросы. Это показывает, что студенты

внимательны на парах, занимаются дома, ясно понимают предмет и стремятся к успеху.

5. Не стесняться задавать вопросы, если что-либо не понятно.

Это также способствует добрым отношениям с преподавателями. Когда студент просит преподавателя объяснить непонятное, это показывает, что он заинтересован в учебе.

Но нужно быть уверенным в двух моментах, прежде чем задавать вопросы:

- Если преподаватель не любит отвечать на вопросы во время лекции и предпочитает это делать в конце занятия, не стоит задавать их раньше.

- Никогда не надо задавать вопросов, чтобы проверить знания преподавателя! Они это легко чувствуют и могут разозлиться.

6. Нужно быть заинтересованным в том, что преподают.

Стоит проявлять настоящий интерес к тому, о чем преподаватель говорит на уроке. Откровенный интерес позволяет поглощать знания, как губка.

7. Необходимо вести конспект на занятиях. Таким способом можно показать заинтересованность в обучении. Преподаватель будет считать такого студента добросовестным.

8. Регулярно приходить на занятия. Студенты, которые любят учиться, появляются на парах регулярно. Поэтому самый лучший способ произвести впечатление на преподавателя – это постоянно посещать его занятия. Всем преподавателям нравятся такие студенты.

9. Выполнять все задания в срок. Это самый верный способ произвести впечатление на преподавателя и заставить его сказать: «Вы молодец». Более того, эта привычка поможет вам быстрее достичь прогресса в карьере и жизни. Пунктуальность, завершение работы в срок и выполнение обещания ценятся высоко. А раз такое встречается редко, людям с такими качествами везде отдается предпочтение.

10. Не стараться произвести слишком большое впечатление – это может иметь обратный эффект. Нужно суметь не перегнуть палку, стараясь построить с преподавателями добрые отношения. Им это не нравится. Просто нужно быть честным и искренним студентом. Это правило верно для всех сфер жизни.

Все эти несложные способы налаживания контакта с преподавателями могут помочь любому студенту, при условии, что он запасется терпением и будет доводить дело до конца. Таким образом, если положительный контакт с преподавателями будет налажен, обучение в вузе будет проходить намного легче и приятнее.

Список использованных источников

[1] Библиотека Симинько Н.А. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.masters.donntu.edu.ua/2008/fvti/siminko/library/5.htm

[2] Десять секретов установления добрых отношений с преподавателями [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://blog.zao4nik.ru/81

Секция «Педагогическое сопровождение детей дошкольного возраста в различных видах деятельности»

ПОДГОТОВКА И РЕАЛИЗАЦИЯ АВТОРСКОГО ПРОЕКТА В КЛУБЕ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА

Е.Г. Глаголева (Студент)[1]
Научный руководитель: *З.В. Патрушева* (к.п.н, кафедра ДО)[2]

[1] *Факультет Дошкольного и начального образования, кафедра ДО, группа ЗДОг.-112,*
E-mail:glagoleva1978@yandex.ru
[2] *Факультет дошкольного и начального образования, Кафедра ДО, специальность 050100.62*
E-mail:zosha9@mail.ru

Keywords – key words: family, club in gitelstva, author project
Abstracts **-**The article considers the questions connected with problems of modern families, special attention is directed to the clubs on a residence. The author tells about his experience of realization of the author's project in the club at the place of residence. Work with families in the framework of the project was carried out with the wall textures tanatarii. The author proves the effectiveness of the work done.

В современном мире «Семья как ячейка общества» утрачивает свою значимость. Разрушение института семьи, длительное уничтожение семейных нравственных и духовных ценностей привело к тому, что несколько поколений выросло в безверии, нравственной и духовной слепоте, злобе, жестокости, агрессии, равнодушии к истинным ценностям человека. В связи с эти растет число детей, которым необходима специализированная помощь. Для нашей страны эта проблема достаточно очевидна.

Причины этого разнообразны и связаны с целым рядом социальных проблем. Среди которых, увеличение доли гиподинамии в повседневной жизни, нарастание информационного и эмоционального факторов, увеличение нагрузок на учащихся, отсутствие взаимопонимания между взрослыми и детьми, погружение в интерактивные и компьютерные игры, курение и другие вредные привычки, как побег от проблем в реальной жизни.

Следует помнить, что и в школе, и в семье ребенок находится под контролем, точнее, подчиняется установленным правилам поведения. Во дворе же со сверстниками, он предоставлен самому себе и наиболее подвержен пагубному влиянию со стороны улицы. Поэтому мы считаем, что работу необходимо начинать не с подростками (уже трудными), а с дошкольниками, с организации их свободного времени, развития их задатков и способностей.

За последние годы государственные структуры стали рассматривать клубы по месту жительства как один из социальных институтов, нацеленных на воспитание подрастающего поколения. Клубная система оценивается в качестве несомненной составляющей, направленной на воспитание подрастающего поколения. Особое внимание уделяется организации летних оздоровительных площадок на базе клубов, осуществлению профилактической работы с детьми, формированию профильной направленности клубов.

Специфика клубов – в неформальном статусе, построенная по принципу открытости для всех желающих, являет собой, многообразие организационных форм в соответствии с разносторонними интересами и потребностями подростков. Деятельность клубов по месту жительства направлена на организацию свободного времени детей, подростков, молодежи. Развитие интересов, способностей, активной познавательной, трудовой, культурно-творческой деятельности, сохранение духовно-нравственного формирования личности. Одной из важнейших особенностей клубов является бесплатное предоставление услуг. Дополнительное образование детей в подростковых клубах по месту жительства, по сути, является практико-ориетированным. Оно в значительной мере осуществляется квалифицированными специалистами, профессионалами, мастерами своего дела, что обеспечивает его разносторонность, привлекательность, уникальность и результативность. Мы считаем, что дополнительное образование детей – это «зона ближайшего развития» личности ребенка, которую он выбирает сам или с помощью взрослого в соответствии со своими желаниями и потребностями.

Задачами клубов по месту жительства являются:
-Социализация и организация положительного, насыщенного общения детей;
-Организация и реализация творческого потенциала через совместную деятельность;

-Приобретение новых умений и навыков в различных видах образовательной деятельности.

Клубы по месту жительства выполняют несколько *функций*:

-Развивающая (раскрытие творческого потенциала личности, формирование творческой индивидуальности);

-Культурно-досуговая (формирование навыков рациональной организации свободного времени, приобщение к мировой и отечественной культуре);

-Образовательная (предоставление услуг, расширяющих образование);

-Социально-педагогическая (коррекция и социальная адаптация).

В 2013 году на базе клуба по месту жительства г. Владимира «Ровесник», нам предоставилась возможность реализовать авторский проект, разработанный педагогами клуба совместно с воспитателем детского сада. Этому проекту был присвоен статус семейного проекта, т.к. для участия в нем приглашались дети вместе с родителями, название проекту дали «Семь+Я».

Проект направлен на формирование творческих способностей детей, культуры поведения, отзывчивости, взаимопомощи, созидания, умения работать в коллективе, а также, на развитие духовно-нравственных отношений в семье в творческих формах деятельности, приобщение к культуре семейной жизни. Привлечь детей к здоровому образу жизни, взаимопониманию детей и их родителей. Профилактика ассоциативного поведения детей и подростков.

Проект рассчитан на детей в возрасте от 4 до 12 лет, посещающих детские сады, школы и клубы по месту жительства и их родителей.

Целью данного проекта является:

Реализация семейной политики, сплочение семьи как единого целого, развитие взаимоотношений в семье.

Задачами данного проекта являются:

-Улучшение взаимоотношений в семье между детьми и родителями.

-Улучшение качества жизни населения, повышение культурного и социального уровня семьи.

Результаты данного проекта направлены в первую очередь на улучшение качества взаимоотношений в семье, на пропаганду здорового и культурного образа жизни населения, снижение асоциального поведения детей, реализацию творческого потенциала детей при участии родителей, раскрытие внутренних резервов, актуализацию творческого потенциала семьи. За основу данного проекта был взят один из видов арт-терапии – танце - терапия.

Почему именно танце-терапия? Танец формирует внимание, полноценное развитие и самосовершенствование детей в современном обществе, активное общение, раскрывает непосредственность, искренность эмоционального порыва, что так немаловажно при современном отчуждении людей друг от друга при социальной незащищенности населения. А совместный танец с родителями позволяет найти новые пути к взаимопониманию. Ведь танец – путь к пониманию, понимание – путь к любви, а любовь – путь к гармонии в обществе, а в нашем случае в семье. Общение в танце – наиболее доступная форма познания окружающего мира. Давно уже замечено, что танец выполняет функцию психической и соматической релаксации, восстанавливает жизненную энергию человека, поднимает настроение. Занятия танце – терапией приводят к общему укреплению воли. Характер становится более определенным и активным, развивается способность к сосредоточению внимания, воспитывается дисциплина, самообладание, развивается воображение, а также, что немаловажно, танце – терапия позволяет человеку научиться разговаривать с партнером не только на языке жестов, языке тела, но и «вживую».

В ходе подготовки проекта у организаторов возник ряд трудностей. По мере выявлении проблем детско-родительских отношений, проект несколько раз корректировался в связи с изменениями цели и задач, т.к. на начальном этапе написания на первое место ставились эмоциональные отношения между родителями и детьми, но по мере более глубокого и детального изучения проблемы, оказалось, что помимо неумения и незнания как правильно организовать процесс общения друг с другом, есть и другие проблемы:

-внутренняя зажатость, нежелание что-то менять в своей жизни, низкая физическая активность;

-поиск оптимального решения возникших проблем у детей и взрослых и их отношениях;

-необходимость подбора и изучения педагогической литературы.

В рамках проекта «Семь+Я» были организованны встречи педагогов с родителями, консультирование специалистов клуба по интересующим вопросам, были подготовлены выставочные стенды, фото и видео презентации, соответствующая литература по теме.

На начальном этапе исследования, при помощи анкетирования было выявлено, что у 80 % родителей показатели эмоциональной стороны детско-родительского взаимодействия ниже нормы.

В рамках реализации проекта, на базе клуба проходили совместные занятия танцами родителей и детей. До родителей были доведены цели и задачи данного мероприятия. Большинство взрослых согласились с педагогами о необходимости специализированной помощи в вопросах вербального и невербального общения со своими детьми, т.к. в наше время родителям тяжело найти общий язык не только с детьми-подростками, но и с детьми дошкольного и младшего школьного возраста.

На заключительном этапе нашего исследования было проведено повторное анкетирование родителей – «опросник эмоциональных отношений в семье» Е. И. Захаровой (методика ОДРЭВ),

По результатам диагностики, у 100 % родителей было замечено явное улучшение взаимоотношений с детьми.

Таким образом, мы выяснили, что клуб по месту жительства, является тем самым ключевым звеном, который может помочь родителям и детям найти общий язык и взаимопонимание, взаимное уважение и принятие.

Ввиду успешности данного проекта, было решено внести корректировки с учетом возникших трудностей, и принять участие в конкурсном отборе грантовых проектов во Владимирской областной патриотической общественной организации «Милосердие и порядок», а также в ГИМЦ.

Мы считаем, что деятельность по данному проекту может быть продолжена и расширена благодаря реализации предложенных в проекте мероприятий в различных детских садах, школах и детских клубах по месту жительства города и области. Тем самым привлекая к проблеме различные категории населения и увеличения числа ее участников. Педагогический состав клуба по месту жительства «Ровесник» имеет возможность организовать деятельность в данном направлении, используя различные виды творчества: хореография, акробатика. Сотрудничество с детскими садами, школами, клубами по месту жительства и другими общественными организациями, позволяет д/к «Ровесник» интегрировать свой опыт.

Именно поэтому мы надеемся на поддержку и дальнейшее сотрудничество с администрацией города и области.

Список использованных источников:

1.[Электронный ресурс] http://socobraz.ru/index.php.-/ЧУЛКОВА О.В.- дата обращения 11.02.2014г.

Технико-экономический факультет

Секция «Теория и методика обучения технологии»

ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

И.И. Бухарева (ст. гр. ТЭг-209)
Научный руководитель: *Г.А. Молева (к.п.н., профессор, зав. каф. ТиМТО)*

[1] *Технико-экономический факультет, Кафедра ТиМТО, группа ТЭг-209, E-mail: ped.tef@vlsu.ru*
[2] *Технико-экономический факультет, Кафедра ТиМТО, E-mail: gamoleva@mail.ru*

Keywords- universal curricular activities, standard second-generation academic work, the process of learning, the learning process, project learning, educational cooperation, mutual learning communicative technology.
Abstracts **-** The article presents a study of the new material, the formation of universal learning activities in the classroom technology. Background research determined that the second generation in the Standards GEF they say that today is not as important to equip the student a large volume of subject knowledge as to form his universal learning activities.

Не секрет, что современная школа значительно изменилась за последние десятилетия и сегодня стремительно продолжает меняться, пытается попасть в ногу со временем. Сегодня важно не столько вооружить ученика большим объемом предметных знаний, сколько сформировать у него универсальные учебные действия. Именно об этом идёт речь в Стандартах второго поколения ФГОС.

Универсальные учебные действия в широком смысле означают умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию через сознательное и активное присвоение социального опыта. В более узком, собственно психологическом значении, термин универсальные учебные действия можно определить как совокупность способов действия учащегося, а также связанных с ними навыков учебной работы, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая и организацию этого процесса.

К основным видам универсальных учебных действий стандарт второго поколения относит:
1)личностные;
2)регулятивные;
3)познавательные;
4)коммуникативные.

Универсальные учебные действия помогут современному школьнику развиваться и самосовершенствоваться в постоянно меняющемся обществе. А для этого должен быть изменён способ обучения. В этом смысле необходимо делать попытку организации учебного процесса, нацеленного на формирование УУД, что означает способность ученика к саморазвитию, к самостоятельному усвоению новых знаний.

Главная цель педагогической деятельности современного учителя технологии – это формирование саморазвивающейся личности, личности, желающей и умеющей учиться.

Задачи современного учителя технологии:
1) реализация системно - деятельностного подхода, положенного в основу Стандарта второго поколения;
2) формирование всех видов УУД: личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных;
3) формирование опыта применения УУД в учебных, а в будущем и жизненных ситуациях.

Учащимся необходимо осваивать новые формы учебно- познавательной деятельности, при этом меняется и роль учителя - теперь он главный помощник школьника в овладении УУД. Он создает условия для развития и саморазвития, а не только для овладения предметными знаниями и умениями по технологии.

Добиться этого можно только через специальную организацию учебно-воспитательного процесса.

В разделе программы «Проектирование и изготовление швейного изделия » по предмету технология в 6 классе мы провели урок, тема которого «Наш мир с «молнией»». В нашем исследовании акцент делается на системно- деятельностный подход, согласно которому знания не передаются в готовом виде, а добываются самими обучающимися в процессе познавательной деятельности.

На нашем уроке мы использовать следующие методы формирования универсальных учебных действий на уроках технологи:

1. Проектное обучение.

Деятельность учителя здесь - это организация совместного действия детей как внутри одной группы, так и между группами: он направляет обучающихся на совместное выполнение задания.

Мы использовали следующие варианты исследовательских заданий:

- создание информационного проект, т.е. разработка презентаций по теме своего исследования в команде посредством обращения к источникам, выходящим за рамки школьной программы (реализация межпредметного знания, формирование умения многогранно смотреть на мир); (данное задание формирует у школьников навыки нахождения, обработки, классификации, систематизации и презентации информации); (каждая из трех команда заранее получила тему для разработки презентации: «История возникновения застежки- молнии», «Виды молний», «Применение застежки- молнии»);
- на основе разработанной презентации сформулировать предмет и объект исследования (предмет- застежка молния, объект исследования- история возникновения, появление застежки молнии; выяви логику расположения слайдов;

Метод проектного обучения эффективен по формированию УУД, он предполагает высокую степень самостоятельности, инициативности учащихся, формирует развитие социальных навыков школьников в процессе групповых взаимодействий. Обращение к материалам образовательных порталов дает школьникам широкие возможности для получения межпредметных знаний, для нахождения интересной информации.

Установлено, что у учащихся, занимающихся проектной деятельностью, учебная мотивация учения в целом выражена выше, существенно снижена школьная тревожность, что немаловажно (Ступницкая М.А., Белов А.В., Родионов В.А. Оценка без стресса: новый старый подход // Здоровье детей. 2003. № 17.).

2. Учебное сотрудничество.

В практической части нашего урока был проведен мастер-класс ученицами. Школьницы обучали своих одноклассниц как делать декоративные элементы ободка- «золотые медальоны». Во время практической части школьницы помогали друг другу, проявлялась взаимопомощь.

Чтобы научиться учить себя, школьнику нужно поработать в позиции учителя по отношению к другому (пробую учить других) или к самому себе (учу себя сам). Стоит ли говорить, что сами школьники это очень любят?

В результате данного метода формируются регулятивные и коммуникативные УУД.

3. Технология коммуникативного взаимообучения.

Тесно связано с учебным сотрудничеством, где, каждый ученик может самостоятельно и коллективно усвоить новые знания, формировать умения и компетенции, что совпадает с концепцией УУД.

Данный метод достигался нами, через презентацию классу разработанных проектов команд. Каждая команда представляла свою презентацию, после чего задавала вопросы, проводили тесты, кроссворды, для проверки усвоения знаний по представленной теме. Тесты, вопросы, кроссворды так же разработали самими шлольницы.

Метод технологии коммуникативного взаимообучения, формирует адекватную мотивацию школьников, развивает произвольность восприятия, внимания, памяти, которые в перспективе станут основной для саморазвития.

Организация учебного процесса по данной технологии позволяет:

а) расширить содержание образования и адаптировать его индивидуальным познавательным потребностям учащихся, не увеличивая учебную нагрузку;
б) снизить утомляемость за счет переключения на разные виды деятельности;
в) формировать у детей умения самостоятельной организации учебного труда, способности к исследовательской деятельности, развивать коммуникативные компетенции;
г) способствовать развитию интересов и склонностей ученика

Такая система работы позволяет активизировать творческую деятельность учащихся, выработать активную жизненную позицию, сформировать творческую личность.

Исследовательская деятельность способствует формированию у детей указанных выше универсальных учебных действий. А использование информационно-коммуникационных технологий, на наш взгляд, привлекает и учащихся к исследованиям на таких уроках и делает уровень преподавания соответствующим современным требованиям образования.

ФОРМИРОВАНИЕ ОПЫТА ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРИКЛАДНОГО ТВОРЧЕСТВА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ

Д.Д. Максимова (студент)[1]
Научный руководитель: *Г А. Молева* (к.п.н., профессор, зав. кафедрой ТиМТО)[2]

[1] *Технико-экономический факультет, Кафедра ТиМТО, группа ТЭг-209, E-mail: dachutka33@yandex.ru*
[2] *Технико-экономический факультет, Кафедра ТиМТО, E-mail: gamoleva@mail.ru*

Keywords – education, the experience of the arts and applied creativity.
Abstracts – The article deals with the development of the experience of the arts and applied creativity in the process of the teaching of technology. The development is included in the major aims of school education. Psychological and pedagogical aspects of the creativity are studied. The lesson of technology in the 7th form on the topic «Sweet design» as an example of the development of the experience of the arts and applied creativity is presented.

Современное содержание образования представляется как социальный опыт, состоящий из четырех элементов:

1. знаний (о природе, обществе, технике, мышлении и др.);
2. способов деятельности – в форме умений действовать по образцу;
3. опыта творческой деятельности (художественно-прикладное, техническое творчество и др.);
4. опыт осуществления эмоционально-ценностных отношений в форме личностных ориентаций (к окружающему миру, к людям, к самому себе, к нормам и т.д.).

В настоящее время приоритетными целями образовательного процесса в школе являются третий и четвертый элементы содержания образования.

Психолого-педагогические аспекты творчества исследовались Л.С. Выготским, С.Л. Рубинштейном, Д.Б. Элькониным и др., в трудах которых процесс творческой деятельности рассматривается как один из важнейших аспектов развития личности. Как отмечают психологи, наиболее сензитивным периодом для формирования опыта художественно-прикладного творчества является средний подростковый возраст, который приходится на 7-8 классы основной школы

В настоящее время имеются противоречия между: разнообразием склонностей и способностей учащихся и недостаточностью их полной реализации в классно-урочной системе; востребованностью творческих личностей на рынке труда и нехваткой разработанных методик организации и проведения урочной деятельности учащихся по формированию у них опыта художественно-прикладного творчества.

На основе анализа литературы мы придерживаемся следующего определения: Опыт художественно-прикладного творчества учащихся – это совокупность практически накопленных знаний, умений и навыков процесса человеческой деятельности, создающей качественно новые материальные и духовные ценности, способности человека из доставляемого действительностью материала созидать (на основе познания закономерностей объективного мира) новую реальность, удовлетворяемую многообразным общественным потребностям.

Формирование опыта художественно-прикладного творчества можно рассмотреть на примере урока технологии в 7 классе на тему «Свит-дизайн».

Как и во многих других, в данном уроке поставлены позновательная, воспитательная и развивающая цели, но приоритетными являются воспитательная и развивающая, так как достижение именно этих целей преследует формирование опыта художественно-прикладного творчества.

Познавательная – ознакомить учащихся с понятием свит-дизайн, сформировать знания и умения о технологии выполнения различных цветов из конфет.

Воспитательная – воспитывать эстетический вкус, внимательность, аккуратность, креативность.

Развивающая – развивать технологическое мышление, умение работать в группе, пространственные представления, мелкую моторику рук.

Мотивация учащихся была приурочена к 8 марта, где рассказывалось, что, ознакомившись с техникой свит-дизайн, они смогут сделать своими руками ценный и уникальный подарок в виде букета из конфет. Далее был сообщен новый материал, где раскрывалось о понятие свит-дизайн, об истории его возникновения. Так же были разобраны и обговорены элементы декора и применение данной техники. С помощью презентации были представлены примеры цветов и букетов, выполненных в технике свит-дизайн.

В закреплении нового материала помимо вопросов о констатирующих моментах теоретической части присутствовали и вопросы на воображение и смекалку, где учащиеся могли поразмышлять, опираясь на свой творческий опыт. Это вопросы:

Какой подарок можно сделать из конфет? Какие еще элементы декора можно использовать в изготовлении подарка в технике свит-дизайн? Чем можно заменить конфеты или их заменить нельзя?

Приступая к вводному инструктажу, перед учащимися был поставлен вопрос: Какие, на их взгляд, инструменты и материалы нужны для изготовления букета из конфет? Правильность ответов на данный вопрос они проверили во время наглядной демонстрации изготовления учителем цветка в технике свит-дизайн.

Самостоятельная работа учащихся проходила в группах, каждой из которых было необходимо создать свой индивидуальный букет, а так же придумать ему подходящее название и творчески представить его в конце урока. Оценивалась работа приглашенными гостями урока по следующим критериям: 1)оригинальность; 2)работа в команде; 3)соответствие выполнения по изученной технологии; 4)аккуратность; 5)творческое представление и креативность названия.

Учащиеся отлично справились с поставленными перед ними задачами. Мы включили их в рефлексию своей учебной деятельности, где они должны были ответить на следующие вопросы:

- Что нового Вы приобрели для себя на этом уроке и что нового узнали?
- Какие новые понятия вы вынесете с этого урока?
- Какие чувства вы испытывали на уроке?
- Всё ли у вас получилось, что вы задумывали?
- Какие спорные моменты у Вас возникали?
- Понравилась ли вам техника свит-дизайн?
- Захотели ли вы узнать что-то новое в данном направлении?
- Скоро праздники, вы попробуете дома сделать подобный подарок своим близким?

При подведении итогов, была замечена огромная заинтересованность учащихся в дальнейшем изучении данной темы. Практически единогласно ими было решено изготовить дома самостоятельно подобный творческий объект. Все это говорит о том, что, опираясь на творческий опыт, полученный на данном уроке, учащиеся с интересом будут включаться в выполнение разнообразных объектов художественно-прикладного творчества.

Список использованных источников.

[1] http://www.dissercat.com/content/vneurochnaya-trudovaya-deyatelnost-uchashchikhsya-kak-sredstvo-formirovaniya-opyta-khudozhes#ixzz2xlLgNa2U

[2] Педагогика: учеб. / Л. П. Крившенко [и др.] ; под ред. Л. П. Крившенко. – М.: Проспект, 2009. – 432 с.

ТЕСТИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО КОНТРОЛЯ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ЭКОНОМИКИ

М.И. Терещенко (студент)[1]
Научный руководитель*: Т.С.Борисова* (к.п.н. ,доцент каф. ТиМТО)[2]

[1]*Факультет технико-экономический, Кафедра ТиМТО, группа Тэг-209, E-mail: tereshchenko-mariya@mail.ru*
[2]*Факультет технико-экономически, Кафедра ТиМТО, E-mail: ped.tef@vlsu.ru*

Keywords - testing, knowledge controlling, efficiency, study efficiency, method, assimilation.
Abstracts - The article is based on the student's experience, received from the practice in the lyceum of the commerce and industry. The main goal of the controlling and estimate of the students' skills, definition of the learning quality of the educational information, fining the level of the getting knowledge these topics are considered in the article. Mainly the test method of the checking and estimating of the students' knowledge, which is the most popular way in modern times. The efficiency and accuracy allow to check the skills in the impressive volume of the education.

В практике образования важную роль играет контроль качества усвоения учебного материала, а проблема измерения и оценки результатов обучения является одной из самых важных в педагогической теории и практике. Поэтому непрерывно разрабатываются и используются разнообразные, в

том числе и наиболее прогрессивные, мобильные, объективные и эффективные, современные средства контроля. Для продуктивной работы класса учителю необходимо периодически проводить аттестацию учащихся, поэтому контроль является неотъемлемой составляющей образовательного процесса.

Как считает Абовский К.Н. «основная цель контроля и оценки знаний учащихся - определение качества усвоения учащимися учебного материала, уровня овладения ими знаниями, умениями и навыками» [1] .

Существуют различные классификации и методы контроля знаний учащихся. По одной из них выделяют следующие методы контроля:
- устные (опрос, устная контрольная работа);
- письменные (контрольная работа, тематический реферат);
- практические (опыт, практическая работа);
- зачеты;
- экзамены.

Говоря о средствах контроля знаний и умений учащихся, чаще всего имеют в виду задания, которые предлагаются ученикам с целью выявления результатов обучении. Например, тестовая форма проверки и оценки знаний учащихся в последнее время получила наибольшее распространение. Ее оперативность и четкость позволяют проверить знания учащихся по объемному содержанию образования.

Тесты - эффективная форма для текущего и итогового контроля знаний учащихся. Эту форму можно использовать для всех тем школьного курса. Тесты могут быть использованы и как тренировочные при углубленном изучении темы, а также для внеклассных мероприятий (викторины, конкурсы), олимпиады.

Задача учителя – научить ребенка оценивать свои действия, результаты, свое продвижение вперед. Эту задачу можно решить с помощью тестов. Тестирование организует непрерывный и быстрый контакт знаний, который выполняет роль обратной связи в системе «учитель-ученик», обеспечивает объективность оценки, широкий охват материала. Вопросы и задания тестов развивают мыслительные операции обучающихся, учат их обобщать явления, устанавливать причинно - следственные связи, побуждают к применению определенных способов действий. Разнообразие формулировок в тестовых заданиях разовьет остроту ума и гибкость мышления, потребует от ученика предельной внимательности и собранности. Тесты помогут школьнику не только усвоить учебный материал по предмету, но и воспитать у него самооценку, что окажет положительное влияние на развитие его самостоятельности.

Средства контроля имеют существенное значение для реализации информационной и управленческой функции учителя. Они помогают возбудить и поддержать познавательные процессы обучающихся, улучшают наглядность учебного материала и делают его более доступным.

В наше время, учителям приходится все чаще искать новые методы и средства обучения. В связи с развитием техники и доступности различного материала в журналах, книгах, интернете и прочих источниках, дети «требуют» нового, ранее не известного им.

В период прохождения педагогической практики в промышленно коммерческом лицее г. Владимира нами был разработан план - конспект урока, проверка знаний на котором осуществлялась с помощью тестов. Использование тестов значительно упрощает контроль знаний обучаемых, а так же помогает лучше закрепить пройденный материал учащимся.

Тест - это один из наиболее эффективных средств контроля в обучении. Главная отличительная черта теста – объективность. Тест был представлен в нескольких вариантах. Учащиеся с интересом отвечали на вопросы и в завершении сказали, что им понравился такой метод контроля.

Для примера представим несколько заданий из одного варианта теста:

1. Понятие экономика как наука предполагает изучение

а) объективных законов развития природы;

б) способов распределение материальных благ;

в) системы признаков, определяющих структуру общества;

г) принципов и норм осуществления государственной власти.

2. Чтобы сохранить и увеличить свои доходы потребитель может:

а) передать их часть в благотворительный;

б) открыть счет в банке;

в) осуществить покупку в кредит;

3. Верны ли суждения? Рыночный механизм обеспечивает:

А. Условия для взаимовыгодного обмена;

Б. Конкуренцию производителей.

Ответы: 1)верно только А; 2)верно только Б; 3)верны оба суждения; 4)оба суждения неверны.

4. Верны ли суждения? Центральный банк имеет целью:

А. осуществление кредитования правительства.

Б. поддержание устойчивости национальной денежной единицы.

1) верно только А; 2) верно только Б; 3) верны оба суждения; 4) оба суждения неверны.

5. Вид инфляции, особенно опасный для экономики:

а) текущая; б) растущая; в) инфляция спроса; г) гиперинфляция.

6. Экономическая проблема использования природных ресурсов заключается в

а) сохранении ресурсов в первозданном виде;

б) извлечении максимальной прибыли от их переработки;

в)удовлетворение общественных потребностей

г) воспроизведении используемых ресурсов

(1 – б; 2 - б ; 3 - 3; 4 - 2; 5 - г; 6 - а)

По результатам тестирования был составлен список учащихся с заработанными ими балами. Анализ результатов тестирования послужил, с одной стороны, показателем уровня знаний учащихся, а с другой - самооценкой работы, самого учителя, что позволило нам внести необходимые коррективы в процесс обучения и тем самым предупредить повторение ошибок школьников. Из числа учащихся 60% ответили на 12 из 13 баллов, 14 % на 10 баллов, 9% на 8 баллов, 9% на 7 баллов, 8% на 6 баллов, что говорит о хорошем результате.

Анализ проведенных уроков показал также, что такие уроки не только вносят занимательность в обучение, но и оживляют их.

Данная форма проверки, если она носит регулярный характер, приучает школьников к ответственности за весь материал цикла, что способствует успешности их обучения, поскольку тест, рассчитанный на 10—15 минут выполнения, может охватить весь изученный за соответствующее время материал и проверить учащихся. С этой точки зрения тест является весьма действенным и экономным средством контроля.

Таким образом, тщательный отбор средств контроля в соответствии с целями и задачами уроков, содержанием обучения, особенностями детей, позволяет во многом повысить эффективность обучения.

Список используемых источников

[1] Абовский, К.Н. Системный подход к тестированию знаний / К.Н. Абовский // Alma mater. – 2007. - №6. – с. 26-27

[2] Аванесов, В.С. Тесты: теория и методика их разработки / В.С. Аванесов // Управление школой: Приложение к газете «Первое сентября». – 2000. - №10. – с.14

Секция «Психолого-педагогическая подготовка учителя технологии»

Виталий Кузьмич Дьяченко и его педагогическая технология

И.В. Макарова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Ю.И. Дорошенко* (к.п.н., кафедра ТиМТО)[2]

[1]*Факультет технико-экономический, кафедра ТиМТО, группа ТЭ-111, E-mail:makarowa.inessa@yandex.ru*
[2]*Факультет технико-экономический, кафедра ТиМТО, E-mail:uidor@mail.ru*

Keywords: pedagogics, educational technology, collective method of teaching advantages of collective method of teaching, methodical techniques.

Abstracts: Vitaly Kuzmich Dyachenko was a follower of Alexander Grigorievich Rivina. He is the founder of the collective method of teaching movement, the didactic basis of which is cooperation. Collective method of teaching is different from other forms of organization of education and has its advantages. Collective method of teaching allows every child to have their own way of development.

Самостоятельность и коллективизм – это решающее звено, которое может вытянуть всю цепь, т.е. успешно, победно справиться со всеми задачами, которые сегодня стоят перед школой и всей системой просвещения.[1]

Дьяченко Виталий Кузьмич

1.Педагогическая технология В.К. Дьяченко.

Классно-урочная система была построена Я.А.Коменским в 17-м веке, но еще ранее были случаи, когда учащихся объединяли в группы. Корни КСО - движения с полным основанием следует искать в деятельности Александра Григорьевича Ривина – педагога-новатора и автора одной из коллективных форм обучения. Его основная идея и научная находка заключалась в организации учебных занятий на основе взаимодействия учащихся в динамических парах[2]. У А.Г. Ривина было много учеников и последователей, однако именно В.К. Дьяченко удалось увидеть в его педагогическом изобретении сущностные стороны и в итоге реализовать через эту технологию ряд основополагающих идей современной дидактики. Введение понятий общих и конкретных форм организации обучения, выделение четырёх общих форм и трёх способов организации обучения; разработка принципов коллективного способа обучения — вот далеко не полный перечень результатов научно-исследовательской деятельности В.К. Дьяченко, которые легли в основу специально организованных работ физического факультета Красноярского государственного университета в 1983/84 учебном году[2].

2.Кто такой Дьяченко?

Виталий Кузьмич Дьяченко – широко известный учёный, крупнейший специалист по дидактике, родоначальник теории коллективного способа обучения[3]. Виталий Кузьмич родился 21 июня 1923 г. на Украине. С 64-летним Александром Григорьевичем Ривиным и его методом он познакомился в январе 1941 г.: «Я учился в 10-м классе. На занятия кружка пришли из нашей школы два девятиклассника, которые знали, что я посещаю лекции в МГУ. Они-то и рассказали мне о необычном учителе и необычном методе, который он применяет. По моей просьбе они привели меня к А.Г. Ривину. Это было, если мне не изменяет память, 17 января 1941 года. Ривину было 63 года, а мне шел 18-й. На первом же занятии Александр Григорьевич, указывая пальцем на мой лоб, объявил: «В этом парне дремлет философ»[4]. Виталий Кузьмич является основателем нового педагогического движения не только в крае, но и в России. Это движение получило признание и широкое распространение под названием «Коллективный способ обучения» – КСО.

3.Особенности педагогической технологии В.К. Дьяченко.

Дидактическая основа КСО – сотрудничество. Индивидуальная, парная, групповая формы организации учебных занятий являются старыми, традиционными, они используются в школах и вузах несколько столетий. Ни одна из этих форм не является коллективной. Коллективной формой организации процесса обучения является только работа учащихся в парах сменного состава. Коллективная учебная работа принципиально отличается от групповой и просто парной работы. При коллективных занятиях каждый ученик по очереди работает с каждым[1].

Преимущества КСО:

- работа в парах сменного состава способствует не только развитию логического мышления, но и развитию речи и способности общаться с людьми, формированию культуры общения;
- каждый ученик может проявить свою индивидуальность и работать по способностям;
- при КСО формируется педагогическое мастерство у каждого школьника, у каждого студента: умение слушать, умение ставить вопросы, умение проводить обсуждение, умение строить изложение изучаемой темы так, чтобы она вызывала у слушателей интерес, организаторские и другие умения;
- цель ученика - обучать и воспитывать других, отвечать за знания и поведение каждого при КСО.
- каждый ученик включается в общественно-полезную деятельность, так как каждый становится учителем и воспитателем других людей, товарищей по общей работе.

4. Методические приёмы, используемые на коллективных учебных занятиях.

Взаимные диктанты

Каждому ученику дается карточка с текстом. Тексты у всех разные. Все ученики рассаживаются по парам. Один ученик из пары начинает диктовать текст своей карточки, другой пишет. Затем второй диктует свой текст первому. После всего каждый проверяет диктант соседа без заглядывания в карточку. Вторично диктант проверяется по карточке. Далее допустивший ошибки под контролем диктовавшего делает устный разбор своих ошибок, а потом записывает его в тетрадь. Снова друг у друга делают проверку и ставят соответствующие подписи: «Проверил Иванов».

Приём Шаталова-Границкой

Данный приём В. Ф. Шаталов обычно использует перед экзаменами. Сначала на протяжении урока он отвечает на все вопросы экзаменационных билетов. Учащимся предлагается подготовиться, и на следующем уроке желающим предоставляется возможность ответить на любой экзаменационный вопрос или на несколько вопросов. Отличный ответ у доски дает право быть экзаменатором по данному вопросу у других. На стенде вывешивается ведомость: по вертикали- фамилии ребят, по горизонтали- вопрос, по которому тот или иной ученик может экзаменовать других (он закрашивается в яркий цвет). Становится видно, кому из ребят можно сдать мини-

экзамен. В классе все становятся экзаменаторами и все экзаменующимися.

Аналогичную методику разработала А. С. Границкая по иностранному языку. У неё это связано со сдачей и приёмом внеаудиторного чтения.

Работа по вопросникам

На уроке ученики читают вопросы и находят ответ в учебнике. Каждый ответ на вопрос подтверждается своими примерами. Когда вместе с классом разобраны несколько вопросов, ученики объединяются в пары, где происходит диалог: каждый спрашивает партнёра по всем вопросам и добивается от него правильных ответов. Таким образом, с помощью вопросника можно быстро и качественно повторить и систематизировать содержание изученного материала. Эта работа значительно активизирует деятельность учащихся и способствует установлению благоприятного психологического климата.

Устное и письменное выполнение упражнений в парах сменного состава

Учитель разбирает со всем учениками новую тему урока. Ученики дают свои примеры, анализируют их. Потом даются самостоятельная работа в классе и домашнее задание. В классе и дома ученики выполняют упражнения. Упражнения выполняются каждым самостоятельно, т.е. индивидуально, а проверяются во время общеклассной работы в парах сменного состава.

Методика взаимообмена заданиями

Учитель дает каждому ученику однотипные задания: упражнения, задачи или вопросы. Далее идет работа в динамических парах следующим образом. Допустим, что ученик 1 знает решение задач пункта А, а ученик 2 -решение задач пункта В. Ученик 1 обучает ученика 2 решению задачи А1, при этом отвечая на возникшие вопросы ученика 2. Затем ученик 2 обучает ученика 1 по той же схеме. Потом ученик 2 приступает к самостоятельному решению задачи из пункта А, а ученик 1- из пункта В. Проверив друг у друга правильность решения задач, напарники расходятся. На этом их работа в данной паре заканчивается, и каждый из них ищет себе нового напарника.

5. Вывод:

При коллективных способах (КСО) у каждого ребенка появляется возможность осуществить индивидуальную траекторию развития:

- обучающиеся реализуют разные цели, разными способами и средствами, за разное время;
- одновременно сочетаются все четыре организационные формы обучения: индивидуальная, парная, групповая и коллективная.

Мы попробуем реализовать технологию КСО на практике в школе и проверить её эффективность.

Список используемых источников

1. Дьяченко В.К. Сотрудничество в обучении: О коллективном способе учеб. работы: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1991. - 192 с.

2. http://kco-kras.ru/index.php/history/mam_fragment/

3. http://kco-kras.ru/index.php/subjects/persons/djachenko/

4. http://kco-kras.ru/index.php/subjects/persons/djachenko/intervyu-ug-1999-22/

КУКЛА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ НАРОДНЫХ ТРАДИЦИЙ

Ю.Д. Круглова (студент)[1]
Научный руководитель: С.В. Юдакова (к.п.н., доцент, кафедра ТиМТО)[2]

[1]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТиМТО, группа ТЭг-110, E-mail: kruglowa.julia@yandex.ru*
[2]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТиМТО, E-mail: svud7@mail.ru*

Keywords **-** national values, history and manufacturing technology of national doll, out-of-class activity.
Annotation **-** the article reveals the significance of a doll in the spiritual life of Russian people; the author offers the results of the students' survey on this issue and draws a conclusion on the experience of organization of coterie "National doll" during the pedagogical practice.

Полки современных магазинов радуют взор нескончаемым совершенством разнообразной кукольной продукции. Не секрет, что около трети покупок в магазинах игрушек взрослые делают для себя. Такими куклами любуются, украшают интерьеры квартир, их коллекционируют.

К сожалению, люди XXI века в традиционных куклах видят внешние декоративно-художественные особенности, плохо понимая их истинное назначение. Культуру России невозможно себе представить без народного искусства, которое раскрывает истоки духовной жизни народа. Как любое произведение народного искусства, кукла служит своеобразным эталоном, отражая формировавшееся веками представление о красоте и эстетическом совершенстве.

Народная кукла несет в себе более глубокий смысл, чем может показаться на первый взгляд. Она является средством духовного общения и как бы связывает настоящее с прошлым, дает возможность прикоснуться к культурному наследию.

Тряпичные куклы, выполненные в русских народных традициях, это куклы, которые изготавливали с использованием старинных технологий. Дарить куклы было распространенным обычаем - подарок приносил здоровье и благополучие. С лучшими куклами было принято ходить на посиделки. По тому, как они сшиты, судили о мастерстве и вкусе их владелицы. Таким образом, кукла являлась эталоном рукоделия.

Есть беспокойство, что традиционная народная кукла уходит, уступая место пластмассовым и авторским куклам, по сути – сувенирам. Останется ли народная кукла любимицей для ребятишек и взрослых, зависит от нас, от людей, которые интересуются ее историей и технологией изготовления.

Рассуждая о значении народной куклы в развитии современного общества, логичным стал вопрос: «Что знают дети о значении народной куклы, умеют ли изготавливать их?». В связи с этим мы провели опрос учеников 7-х классов МОУ СОШ № 16 г.Владимира (37 человек) и пришли к выводу:

- все учащиеся (100 %) в детстве играли пластмассовыми и мягкими игрушками;
- все учащиеся (100 %) не умеют делать традиционную куклу;
- 50% учеников хотели бы научиться создавать обрядовые и обереговые куклы.

Глубокое осмысление задачи приобщения современных школьников к ценностям русской культуры вдохновило нас на разработку и реализацию в период педагогической практики программы кружка «Народная кукла». Учащиеся 7-8 классов изготавливали куклу-колокольчика, куклу-масленицу, свадебную куклу, кубышку-травницу, куклу перевертыша и куклу-берегиню.

Анализ занятий кружка позволил заключить следующее: процесс изготовления народных кукол создает условия для проявления скрытых патриотических чувств, любви к ближнему, традициям своего народа; создает условия для формирования навыков общения, милосердия, проявления фантазии, творчества; дети получают уроки чуткости, бережливости, внимания и доброты.

Действительно, самой любимой куклой всегда будет только та, которая сделана своими руками, оживлена собственной вдохновенной фантазией.

В куклах детей не было безукоризненно симметричных линий и четко вырисованных черт лица, но мы наблюдали, как теплеет взгляд детей в процессе изготовления кукол и презентации своих работ. Действительно, в этом творении их рук чувствуется то, что мы называем душой. А это самый важный итог наших занятий.

Секция «Техническое и художественное творчество»

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА «ПОДУШКА-ИГРУШКА»

А.В. Левина (бакалавр)[1]
Научный руководитель: М.В. Кунина (к.ф.-м.н., кафедра ТиМТО)[2]

[1]Технико-экономический факультет, Кафедра ТиМТО, группа ТЭг-211: E-mail: Limon4ik11992@mail.ru
[2]Технико-экономический факультет, Кафедра ТиМТО

Keywords – pillow, toy, project, gift, material.
Abstracts – Gifts is the expression of sympathy and positive attitude to people. There are so many different pillows. I want to sew something unusual. I decided to sew a pillow that it can turn into a cat or a sunflower.

«Я не работаю пока, как удивить родных тогда?
Сошью игрушку-подушку милую, добрую зверушку.
Чтобы радовала глаз и, конечно, же всех нас.
Проблему просто я поставлю - игрушку маме подарю,
В свое творение я вложу и душу ,и тепло
Чтоб мамочке моей с ней было хорошо».

Передо мной стояли следующие задачи:
- сшить подарок для мамы;
- подарок должен быть красивый и недорогой;
- одолжен вписаться в интерьер нашего дома;
- подарок должен создавать позитивное настроение и вызывать положительные эмоции.

Немного истории. Подарки и их дарение-это выражение особой симпатии, положительного отношения и расположения к человеку. Поэтому традиция преподнесения подарков укрепилась давным-давно. Для изготовления игрушки никогда не существовало специального поделочного материала. Своеобразие изготовления игрушек определялось условиями быта и труда, обычаями народа, национальным характером, климатическими условиями. Первые игрушки были выполнены из дерева и глины. Сюжеты игрушек древней Руси были кони, медведи, птицы-свистульки и т.д. Самый популярный и распространенный вид игрушки - это игрушка, сделанная из мягкого материала. Часто украшая интерьер игрушки, помимо, декоративной выполняют и декоративно утилитарную функцию [1].

Столько разных подушек, а сшить хочется что-то необычное, что-то эксклюзивное. И я решила сшить подушку, которая может превратиться в кошку или в подсолнух.

Что же нужно знать, чтобы выполнить это изделие: охрану труда, сочетаемость цветов, свойства материалов, виды швов, способы соединения деталей, технику оформления, как пользоваться булавками, иглами, ножницами, утюгом, напёрстком, выкройками, шаблонами, выполнять эскизы, чертежи, правильно выкраивать детали, чётко выполнять швы [2].

Прежде всего необходим материал. Для швейных игрушек это самые различные ткани (ситец, фланель, байка, трикотаж, фетр, сукно), искусственный мех, кожзаменитель, клеенка. Для набивки объемных деталей игрушек понадобится наполнитель. Им может быть вата, мелко нарезанный поролон, синтепон, ненужные обрезки ткани и т. п. Чтобы подобрать материал для игрушки, не спешите бежать в магазин. Тщательно осмотрите свои шкафы, комоды, кладовки, антресоли и извлеките оттуда все, что вам уже наверняка не понадобится. Старую одежду надо распороть, выстирать и отгладить, вязаное изделие распустить. В дела пойдут любые имеющиеся у вас лоскуты тканей,
искусственного меха, остатки ниток, кусочки кожи, старые игрушки и т. д.

Последовательность изготовления изделия:
- сшиваем детали лепестков;
- сшиваем детали ушей;
- сшиваем детали сердцевины подсолнуха (голову кота);
- пришиваем кнопки, глаза, язык;
- соединяем все детали.

Мне понравилось работать над изготовлением игрушки. Она у меня получилась яркая, мягкая, добрая, а главное приносящая радость мне и моим лучшим и любимым людям маме и сестренке, а также эта игрушка вписалась в интерьер нашего дома, и является украшением. А также было интересно работать над проектом. Многое узнаешь об истории игрушки, и лишний раз знакомишься с игрушкой. Работая над проектом, я еще отобрала некоторые игрушки для дальнейшего шитья. Хочу сшить игрушку – подушку для иголок, а также игрушку для хранения кухонного полотенца.

Список использованных источников:
1. Лаврова, С.А. Русские игрушки/ С.А. Лаврова. – М.: Белый город, 2010 – 48 с.
2. Столярова, А.М. Игрушки-подушки/ А.М. Столярова. – М:Дрофа, 2002 – 94 с.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ

А.О. Филатова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: М.В. Кунина (к.ф-м.н., кафедра Т и МТО)[2]

[1]Технико-экономический факультет, Кафедра ТиМТО, группа ТЭг-211: E-mail: shusan@mail.ru
[2]Технико-экономический факультет, Кафедра Т и МТО

Keywords - the project, project activities, students, education, stages.
Abstracts - The article is devoted to the choice of a method of implementing students project activities. Special attention is paid to the stages of the project activity.

"Человек рожден для мысли и действия",- говорили древние мудрецы. Проектная деятельность учащихся – сфера, где необходим союз между знаниями и умениями, теорией и практикой. Особая роль в достижении целей образования принадлежит проектной технологи, т.к. она оказывает влияние на все сферы жизнедеятельности человека, особенно на информационную деятельность, к которой относится обучение. Развитие и расширение использования проектной технологии напрямую связывается с и проблемой изменения эффективности обучения. В последние годы все чаще наблюдается обращение к проектной деятельности

Классификация проектов: по доминирующей деятельности учащихся – практико-ориентированные, исследовательские, информационные, творческие, ролевые; по продолжительности – мини-проекты, краткосрочные, годичные; по количеству участников – индивидуальные и групповые; по форме продукта – газета, буклет, журнал, словарь, сборник сочинений, спектакль, мультимедийный продукт и т.д.

Главная идея организации проектной деятельности учащихся: развитие познавательных интересов обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, развивать критическое мышление. Ученик начинает осознавать себя творцом своей деятельности

Этапы проектной деятельности: 1.Организационно-подготовительный. Определение темы проекта, его цели и задач, поиск необходимой для начала проектирования информации, разработка плана реализации идеи, формирование микро-групп. Формирование мотивации участников, создание инициативной группы учащихся, консультирование по выбору тематики и жанра проекта, помощь в подборке необходимых материалов, определение лишь общего направления и главных ориентиров поиска, определение критериев оценки деятельности учащихся на всех этапах. 2.Поисковый. Сбор, анализ и систематизация необходимой информации, обсуждение ее в микрогруппах, выдвижение и проверка гипотез, оформление макета или модели проекта, самоконтроль. Регулярное консультирование по содержанию проекта, помощь в систематизации и обобщении материалов, индивидуальные и групповые консультации по правилам оформления проекта, стимулирование умственной активности учащихся, отслеживание деятельности каждого участника, оценка промежуточных результатов, мониторинг совместной деятельности.

3.Итоговый. Оформление пакета документов по проекту и информационных стендов, схем, диаграмм, подготовка устной презентации и защита содержания проекта, рефлексия.

Помощь в разработке отчета о работе, подготовка выступающих к устной защите, отработка умения

отвечать на вопросы оппонентов и слушателей, выступление в качестве эксперта на защите проекта, участие в анализе проделанной работы, оценка вклада каждого из исполнителей.

Что эффективней персональные или групповые проекты? Преимущества персональных проектов:
План работы над проектом может быть выстроен и отслежен с максимальной четкостью. У учащихся полноценно формируется чувство ответственности, поскольку выполнение проекта зависит только от них самих. Учащийся приобретает опыт деятельности на всех без исключения этапах выполнения проекта – от зарождения идеи до итоговой рефлексии. Формирование у учащихся важнейших общеучебных умений и навыков (исследовательских, презентационных, оценочных) становится управляемым процессом.

Преимущества групповых проектов: У участников проектной группы формируются навыки сотрудничества, взаимоуважения, взаимопонимания. Проект может быть выполнен наиболее глубоко и разносторонне.

Каждый этап работы над проектом, как правило, имеет своего ситуативного лидера, и наоборот, каждый учащийся, в зависимости от своих сильных сторон, наиболее активно включен в определенный этап работы.

В рамках проектной группы могут быть образованы подгруппы, предлагающие различные пути решения проблемы, идеи, гипотезы, точки зрения; этот соревновательный элемент, как правило, повышает мотивацию участников и положительно влияет на качество выполнения проекта.

Какова роль учителя в проектной деятельности? Авторитет учителя определяется его способностью быть инициатором интересных начинаний. Впереди будет тот, кто инициирует и провоцирует самостоятельную активность учащихся, кто бросает вызов их сообразительности и изобретательности. Это оказывается еще и вызовом самому себе. В определенном смысле учитель перестает быть только «чистым предметником» – он становится педагогом широкого профиля, педагогом, помогающим ученику увидеть мир во всем его единстве, красоте, многообразии. Перечень ролей, которые предстоит «прожить» учителю в ходе руководства проектом: Энтузиаст, который повышает мотивацию учащихся, поддерживая, поощряя и направляя их в направлении достижения цели. Специалист, который компетентен в нескольких (не во всех!) областях. Консультант, который может организовать доступ к ресурсам, в том числе к другим специалистам.
Руководитель, который может четко спланировать и реализовать проект. «Человек, который задает вопросы», который организует обсуждение способов преодоления возникающих трудностей путем косвенных, наводящих вопросов, обнаруживает ошибки и поддерживает обратную связь. Координатор, который поддерживает групповой процесс решения проблем. Эксперт, который дает четкий анализ результатов как выполненного проекта в целом, так и отдельных его этапов.

Как обеспечить эффективность проектной деятельности учащихся?
1.Провести подготовительную работу.
2.Учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.
3.Обеспечить заинтересованность детей в работе над проектом — мотивацию.
4.Внимательно относиться к выбору основополагающего вопроса проекта .
5.Учитывать возможность учебных предметов для реализации проектной деятельности.
6.Учесть и избежать опасностей.

Список использованных источников

1.Э,Ахмедзянова, Воспитание через организацию проектной деятельности / Э. Ахмедзянова // Воспитание школьников. - 2008. - №1. - С.10-14.
2. М.Б.Романовская, Метод проектов в учебном процессе. Методическое пособие. Москва: Центр “Педагогический поиск”, 2006.

Секция «Инновационные исследования кафедры ТТД»

УСТАНОВКА ДЛЯ СМЕШИВАНИЯ ЖИДКОСТЕЙ

Е.Н. Капранова (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.Н. Шарыгин* (к.т.н., профессор, кафедра ТТД)[2]

[1]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭг-211, E-mail: evnkapranova@gmail.com*
[2]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, специальность 050 00*
[3]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, E-mail: ttd.tef@vlsu.ru*

Keywords – liquid, mixer, tank, vibration, mass.
Abstracts - The design of the mixer liquids that allows you to join the liquid fraction of total mass. Tank for mixing does vibrating movement that promotes the quality of mixing.

Известны ряд способов и устройств для смешивания жидкостей. По способу [4] смешивание происходит в вертикальной трубе посредством шнека. Для случая смешивания основной жидкости с малым количеством добавок используют конструкцию с изогнутыми продольными каналами [3]. Наиболее универсальным является устройство для получения дозированных смесей [5]. Во всех этих устройствах дозирование ведется по объему жидкости.

Вместе с тем, часто возникает задача дозирования по массе жидкости. В этом случае представляет интерес вибрационно-частотный метод [1,2]. Возьмем конструктивную схему рис. 1.

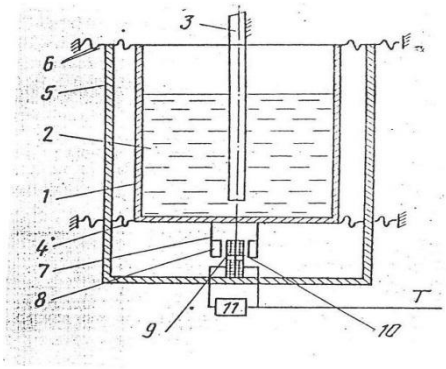


Рис. 1. Конструктивная схема смесителя

Имеется емкость для смешивания 1, которая упругими звеньями 4 соединена с основанием 5. Основание имеет упругую развязку с корпусом за счет пружин (виброопор) 6. Емкость 1 совершает автоколебания в вертикальной плоскости за счет магнитоэлектрического привода, составленного из магнитопровода 7 на днище емкости, двух постоянных магнитов осевой намагниченности, катушки 9, закрепленной на основании 5 и схемы формирования импульсов привода 11. При незаполненной емкости период колебаний равен

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{m_0}{c}}\,, \qquad (1)$$

Где m_0– масса емкости 1,
c – жесткость пружин 4.

Если залить в емкость жидкость массой $m_ж$, то период колебаний составит

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{m_0 + m}{c}} \qquad (2)$$

Процедуру приготовления смеси можно организовать по-разному. Например, в лабораторных условиях, заливая в емкость 1 исходную жидкость, по периоду колебаний (2) фиксировать ее массу $m_{ж1}$, затем по трубке 3 добавлять второй компонент и снова по периоду фиксировать массу $m_{ж2}$ второго компонента.

Эффективность перемешивания будет определяться амплитудой и частотой колебаний емкости - чем больше амплитуда, тем выше эффективность перемешивания компонентов смеси. Но увеличение амплитуды приведет к появлению поверхностной волны и, в конечном счете, к отрыву капли жидкости от поверхности.

При движении емкости вверх, после прохождения положения статического равновесия, жидкость будет испытывать действие гидравлического удара. Нижние слои жидкости вследствие изменения скорости колебания будут сжиматься остальной массой жидкости.

Это вызовет повышение давления в жидкости, величина которого [1] может быть записана

$$\Delta P = \rho_{ж} v_3 v \qquad (3)$$

Где ΔP – приращение давления,

$\rho_{ж}$ - плотность жидкости,

v_3 -скорость распространения звука в жидкости,

v - начальное значение скорости.

Скорость распространения звука v_3 определяется показателем сжимаемости жидкости χ

$$v_3 = \sqrt{\frac{1}{\chi \cdot \rho_{ж}}} \quad (4)$$

Начальное значение скорости в положении статического равновесия

$$v = A \cdot \omega \quad (5)$$

Где $\omega = \frac{2\pi}{T}$ – циклическая частота колебаний,

А - амплитуда колебаний.

Подставляя выражения (4), (5) в уравнение (3) и учитывая, что скорость за время действия гидравлического удара изменяется от 0 до Aω получим

$$\Delta P = A\omega\sqrt{\frac{\rho_{ж}}{\chi}} \quad (6)$$

Жидкость обладает ничтожной сжимаемостью. Изменение объема при изменении давления равно

$$\Delta U = \Delta P \chi v \quad (7)$$

Так как объем жидкости

$$U = \frac{m_{ж}}{\rho_{ж}} \quad (8)$$

То

$$\Delta U = \Delta P \chi \frac{m_{ж}}{\rho_{ж}} \quad (9)$$

Подставим в уравнение (7) выражение (6) получим

$$\Delta U = m_{ж} A\omega\sqrt{\frac{\chi}{\rho_{ж}}} \quad (10)$$

Умножая обе части уравнения (10) на ΔP и учитывая, что выражение $\Delta U \cdot \Delta P$ является энергией удара, получим

$$E = A\omega^2 m_{ж} \quad (11)$$

При движении жидкости вверх после прохождения положения статического равновесия его скорость будет падать до нуля, а жидкость по инерции будет продолжать двигаться вверх за счет накопленной кинетической энергии, величина которой равна

$$E_{ж} = \frac{m_{ж} A^2 \omega^2}{2} \quad (12)$$

Кинетическая энергия жидкости и энергия гидравлического удара будут расходоваться на энергию волы жидкости и на преодоление поверхностного натяжения ее верхнего слоя. Таким образом

$$E + E_{ж} = E_{н} + E_{в} \quad (13)$$

Где $E_{н}$ – поверхностная энергия (поверхностное натяжение),

$E_{в}$ - энергия волны.

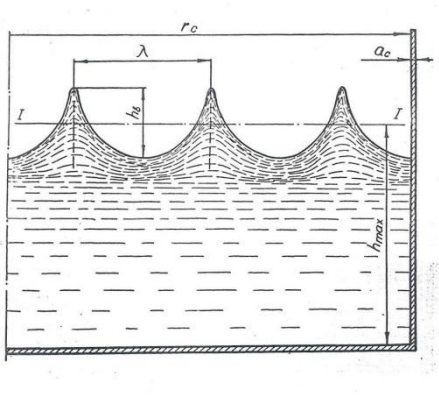


Рис. 2. Поведение жидкости при колебаниях емкости

На рис. 2. показано поведение жидкости в процессе колебаний. Линия I – I отражает уровень покоя, т.е. свободную поверхность жидкости. Кривая волновой поверхности жидкости имеет вид тороиды (укороченной циклоиды).

Опуская промежуточные показания, в конечном итоге получим для амплитуды колебаний

$$A = \frac{6\pi g\sigma}{\rho_{ж}\omega^4 h^3} \quad (14)$$

h - высота волны,

σ - коэффициент поверхностного натяжения,

g - ускорение силы тяжести.

Таким образом, при проектировании смесителя необходимо учитывать появление поверхностных волн жидкости и согласовывать циклическую частоту колебаний емкости ω и амплитуду колебаний А, пользуясь формулой (14).

Список использованных источников

1. О взвешивании жидкости вибрационно-частотным методом / Е.А.Оленев, Л.Н.Шарыгин, Ю.А.Медведев. Деп. ВИНИТИ №3657-В84 Деп,1990.-7с.

2 Погрешность измерения массы вибрационно-частотными датчиками / Е.А.Оленев, Л.Н.Шарыгин, Ю.А.Медведев. Деп. ВИНИТИ №500-В86 Деп,1990.-8с.

3. Смеситель жидкостей. Патент RU 2250799, МПК B01F 3/08. Опубл. 27.04.2005.

4. Способ смешения жидкостей. Патент RU 2179065, МПК B01F 3/08. Опубл. 10.02.2002.

5. Устройство для получения дозированных смесей. Патент RU 2033854, МПК B01F 5/00. Опубл. 30.04.1995.

МАНОМЕТР

Г.К. Потапов (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.Н. Шарыгин* (к.т.н., профессор, кафедра ТТД)[2]

[1] *Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭ-113, E-mail: potapov.egor95@mail.ru*
[2] *Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, E-mail:*

Keywords - pressure, membrane, amplitude range, momentum, balance, self-oscillatory motion.
Abstracts - Action manometer is based on the vibrational motion of the membrane. Manometer consists of a body, the membranes and vibrational level. Also the magnet and the coil runs, which form a magnetoelectric drive. Management is due to the formation of an electronic circuit drive pulses. The paper contains instruction manometer assembly. For processing the electrical signal using a computer. For processing the electrical signal using a computer.

Устройство первичной части манометра: имеется корпус, к которому винтами присоединена скоба П-образной формы. В корпусе закаткой по контуру закреплена мембрана. По осевой линии устройства размещено колебательное звено, представленное плоской упругой лентой (растяжкой) прямоугольного сечения толщиной h и шириной b и инерционной массой (балансом). Концы растяжки закреплены в тисковых зажимах. Нижний зажим содержит опору прямоугольного сечения в верхней части (здесь и дальше ориентация по чертежу). Имеется накладка, которая с помощью винтов закрепляет нижний конец растяжки. Для удобства сборки ниже нижней кромки накладки в опоре выполнено глухое отверстие диаметром, соответствующим сечению растяжки. Нижняя часть опоры имеет цилиндрическую форму и развальцовкой закреплена по центру мембраны. Верхний зажим образован опорой, накладкой и винтами, верхняя часть опоры имеет квадратное сечение с центральным резьбовым отверстием и она размещена в отверстии квадратного сечения скобы. Крепление верхней опоры осуществляется винтом. Для базирования растяжки имеется отверстие.

Конструктивно баланс представляет собой сборочную единицу, составленную магнитопроводной втулкой, к которой по торцам развальцовкой присоединены два плоских магнитопровода. По одним концам этих магнитопроводов встречно прикреплены постоянные магниты осевой намагниченности с образованием магнитного зазора. Для приведения центра масс багажа к оси втулки по другим концам магнитопроводов установлены противовесы. Крепление багажа в средней части растяжки осуществляется полукруглыми коническими штифтами, устанавливаемыми в отверстие втулки.

Для обеспечения автоколебательного движения баланса в его магнитный зазор помещена бескаркасная бафилярная (намотанная в два провода) катушка. Магниты и катушка образуют магнитоэлектрический привод, управление которым осуществляет электронная схема формирования импульсов привода – СФИП. Электрическая катушка закреплена в расточке электроизоляционной стойки с помощью накладки и винтов. Стойка, в свою очередь, крепится к скобе винтами. Схема формирования импульсов привода в простейшем варианте может быть выполнена в виде электронного ключа и смонтирована навесным монтажом на боковой поверхности стойки. Электрические выводы СФИП соединены с разъемом.

Присоединение измерителя давления к объекту исследования осуществляется с помощью переходника, который по внешней поверхности имеет шестигранную форму под стандартный гаечный ключ.

Сборку измерителя давления осуществляют в следующей последовательности:

- развальцовывают в центральном отверстии мембраны опору нижнюю;
- закаткой крепят по внешнему контуру мембрану к корпусу;
- присоединяют в средней части заготовки растяжки предварительно собранный баланс;
- крепят верхний конец растяжки к верхней опоре;
- снизу вверх вставляют верхнюю опору в квадратное отверстие скобы и предварительно закручивает винт;
- устанавливают и крепят к корпусу скобу;
- крепят нижний конец растяжки к нижней опоре;
- устанавливают предварительно смонтированную (с катушкой и СФИП) стойку и подпаивают выводы СФИП к разъему;
- винтом осуществляют исходное натяжение растяжки.

Последнюю операцию проводят исходя из амплитудного диапазона автоколебаний баланса. Большему натяжению растяжки соответствует большая частота автоколебаний, соответственно

меньшая амплитуда автоколебаний баланса. По принципу работы магнитоэлектрического привода минимальная амплитуда φ_{min} баланса равна половине углового размера катушки. Поэтому, подключив СФИП к источнику электропитания E закручивают винт, выдерживая амплитуду баланса несколько больше φ_{min}. Данной настройке будет соответствовать собственная частота колебаний баланса f_{max}.

Под действием измеряемого давления исходный прогиб мембраны будет увеличиваться, следовательно, будет уменьшаться натяжение растяжки, что приведет к снижению частоты и увеличению амплитуды автоколебаний. Максимальная амплитуда φ_{max} обычно принимается равной 270°, если при этом значении не будет превзойдено допустимое механическое напряжение в растяжке.

Таким образом, диапазон измерения давления будет определяется перепадом амплитуд φ_{max} - φ_{min} , которому в качестве выходного сигнала соответствуют частоты на выходе СФИП от f_{max} до f_{min}.

Найдем передаточную функцию манометра. Для первичного преобразователя – мембраны – соотношения [2]

$$\delta = \frac{0{,}17\, r^2}{E h_m^3} P;$$

$$\delta = 0{,}217 \frac{r^2}{E h_m^3} F;$$

где r – радиус мембраны;

E – модуль упругости материала мембраны;

h_m – толщина мембраны;

P – давление;

F – сила, приложенная к центру мембраны;

δ – линейное перемещение центра мембраны.

Вторичным преобразователем является автоколебательное звено баланс-растяжка. Добротность этого звена высока в виду малых диссипативных потерь, поэтому частоту автоколебаний можно принять равной собственной частоте

$$f = 2\delta \sqrt{\frac{Y_\delta}{C}};$$

где Y_δ – момент инерции баланса;

$C = \frac{2}{3} \frac{bh^3G}{l} + \frac{Fb^2}{6l}$ – крутильная жесткость растяжки;

Здесь l,b,h – соответственно длина, ширина, и толщина растяжки.

G – модуль сдвига материала растяжки.

Расчет растяжки ведут из условия прочности [1]

$$\sigma = \sqrt{(\sigma_0 + \sigma_F)^2 + 3\tau^2} \le [\sigma_{доп}]$$

где σ_0, σ_F – соответственно нормальные напряжения в случае чистого изгиба и силы напряжения F;

τ – касательные напряжения от угла поворота сечения.

Парциальные напряжения определяются по следующим формулам

$$\sigma_F = \frac{F}{bh};$$

$$\sigma_0 = \frac{Eb^2}{12l^2} \varphi_{max}^2;$$

$$\tau = \frac{Gh}{l} \varphi_{max};$$

Передаточная функция получится следующим образом. Из выражений (1), (2) получим

$$F = 0{,}78 r^2 P.$$

Подставляя значение силы натяжения растяжки из формулы (9) в формулу (4) с учетом (3), получим для частоты колебаний баланса

$$f = 2\pi \sqrt{\frac{Y_\delta}{\frac{2}{3}\frac{bh^3G}{l} + \frac{0{,}78b^2}{6l} P}},$$

Или для периода колебаний (T=1/f)

$$T = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{2}{3}\frac{bh^3G}{l} + \frac{0{,}78b^2}{6l} P} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{A + B * P},$$

Где $A = \frac{2}{3} \frac{bh^3G}{lY_\delta}$; $B = \frac{0{,}78b^2}{6lY_\delta}$.

Обработка электрического сигнала с выхода СФИП целесообразно проводить компьютером, пользуясь выражением (11). В случае создания автономного прибора следует применить микроконтроллер, во флеш-память которого записать программу в соответствии с формулой (11).

Список использованных источников

1. Беляев Н.М. Сопротивление материалов. – М.: Гостехиздат, 1959. – 426 с.
2. Проектирование датчиков для измерения механических величин / Под ред. Е.П. Осадчего. – М.: Машиностроение, 1979. – 480 с.

Секция «Технологии кафедры ТТД»

ВОДА, КАК ИСТОЧНИК ЖИЗНИ. ПРОБЛЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

А.Г. Лаврентьева (студентка)[1]
Научный руководитель: *Б. Г. Белобоков* (доцент, $к.т.н.$)[2]

[1]*Технико-экономический факультет, кафедра ТТД, группа Тэг-211*
[2]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД*

Keywords – water, water supply, health, resources, hard water, fresh water, plumbing, wastewater.
Abstracts – The article gives a survey of works dealing with the influence of the water of different quality on the man's health and the prevention from the dangerous water. The natural resources, economy and ecology of our country are studied.

Вряд ли кому-то нужно разъяснять, что значит вода для человека. Однако лишь немногие понимают, насколько сложна проблема обеспечения устойчивого и качественного питьевого водоснабжения. Каждый второй житель Земли испытывает трудности с доступом к чистой питьевой воде. В состоянии «водного стресса» уже живут более 600 миллион человек, а к 2030 году, по прогнозам ЮНЕСКО, почти половина населения планеты столкнётся с дефицитом воды.

В декабре 2003 года Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций объявила 2005–2015 годы Международным десятилетием действий "Вода для жизни". Каждые три года проводится Всемирный водный форум. Ежегодно 22 марта по инициативе ЮНЕСКО и Международной ассоциации водоснабжения, практически во всех странах мира проводится международный день воды. [1]

Вода нам необходима, без неё жизнь на Земле фактически не возможна. Но сейчас в ней растворены чуть ли не все элементы периодической таблицы Д. И. Менделеева. Разумеется, употребление такой воды влечет за собой множество разнообразных проблем. Достигая определенной концентрации в организме, большинство элементов начинают свое губительное воздействие, вызывая отравления и мутации. [2]

Употребление непригодной для питья воды - причина почти 10% всех заболеваний в мире и 6% всех смертей, отмечается в обнародованном в июне 2009 года очередном аналитическом докладе ВОЗ. Главными жертвами оказываются дети; у детей до 14 лет эта причина вызывает 22% заболеваний. В целом употребление воды, содержащей вредные примеси, сокращает потенциальный срок жизни человека на 20-25 лет. К этому удручающему факту можно добавить и то, что даже оставшиеся годы человек вряд ли будет здоров, употребляя некачественную воду. При учете того, что средняя продолжительность жизни жителя мегаполиса составляет порядка 67 лет, два десятка лет становятся весьма существенным «подарком». А если учесть, что относительно качественная питьевая вода доступна только жителям крупных городов, а большинство сельского населения и вовсе не имеет доступа к такому ресурсу, масштабы бедствия становятся буквально катастрофическими. [3]

Казалось бы, централизованные системы водоснабжения в соответствии со своим предназначением делают все необходимое, чтобы качество воды соответствовало нормам СанПиН 2.1.4.1110-02. Выходной контроль качества воды осуществляется постоянно в соответствии с разработанной рабочей программой и не пропускает воду, не соответствующую установленным нормам. Однако плачевное состояние распределительных сетей дает возможность вторичного загрязнения воды. В водопроводной воде, проходящей промышленную очистку, зачастую фиксируется избыток марганца. Это может привести к анемии, нарушению функционального состояния центральной нервной системы. Некоторые врачи даже говорят о мутагенном влиянии на человека повышенного содержания марганца в воде. Особенно опасны отравления марганцем во время беременности: из 100 детей, матери которых во время беременности подверглись отравлению марганцем, 96-98 рождаются умственно неполноценными. Есть также теория, что токсикозы на ранних и поздних сроках беременности вызываются марганцем. Марганец забивает канальцы нервных клеток, из-за чего снижается проводимость нервного импульса. Как следствие повышается утомляемость, сонливость, снижается быстрота реакции, работоспособность, появляются головокружение, депрессивные, подавленные состояния. Марганец почти невозможно вывести из организма; очень тяжело диагностировать отравление им - симптомы очень общие и присущи многим заболеваниям, чаще же всего человек просто не обращает на них внимания. [4]

Положение с питьевой водой в стране выглядит тревожным: в водоёмы ежегодно сбрасывают до 50

миллиардов кубических метров неочищенных или недостаточно очищенных стоков, в результате чего почти половина источников централизованного водоснабжения, как оказалось, не соответствует санитарным нормам.

После экологических исследований, которые были проведены в июле 2010 года, 40 миллионов наших сограждан проживают в неблагополучной природной среде, иными словами, живут там, где жить небезопасно. Но, похоже, ещё больше людей в нашей стране в качестве питьевой воды получают жидкость, которую пить не стоит.

Пресная вода на нашей планете составляет только 2.5% мировых запасов, вся остальная масса - соленые воды морей и океанов. А если вспомнить, что 75% пресной воды «законсервировано» в горных ледниках и полярных шапках, еще 24% находится под землей в виде грунтовых вод, а еще 0.5% рассредоточено в почве в виде влаги, то получается, что на наиболее доступный и дешевый источники воды - реки, озера и прочие наземные водоемы приходится чуть больше 0.01% мировых запасов воды.

Методы борьбы за качество воды могут быть разными, но единственно приемлемый и гарантированный способ получить питьевую воду высокого качества - проводить ее очистку системой, построенной на основании точной информации о качестве и составе очищаемой воды. С позиции государства этот вопрос решается разрабатываемой программой "Чистая вода", цели которой - приведение отечественной питьевой воды в соответствие с мировыми стандартами.

Водоочистка предназначена для того, чтобы удалить из воды, как болезнетворные организмы, так и вредные химические вещества. Кроме того, водоочистка воздействует на вкусовые свойства воды, делает жидкость приятной на вкус. Традиционно для оценки чистоты воды в водном объекте или в источнике водоснабжения, если речь идет о получении воды для питья, используются физические, химические и санитарно-бактериологические показатели. К физическим показателям чистой воды относят температуру, запахи и привкусы, цветность и мутность. Химические показатели характеризуют химический состав воды. Обычно к числу химических показателей относят жесткость воды и минерализацию. К санитарно-бактериологическим показателям относят общую бактериальную загрязненность воды и загрязненность её кишечной палочкой, содержание в воде токсичных и радиоактивных микрокомпонентов. [5]

Как отмечается в недавно обнародованном заключении Ростехнадзора, основное отрицательное влияние на водоемы оказывают хозяйствующие субъекты, промышленные предприятия, объекты ТЭК, предприятия жилищно-коммунального хозяйства и агропромышленного сектора.

Обеспечить радиационную безопасность питьевой воды – важнейшая задача тех организаций, которые поставляют питьевую воду населению, а Роспотребнадзор обязан контролировать исполнение всех необходимых для этого мер, как основной надзорный орган.

Для питьевого водоснабжения в стране используют два типа природных источников: поверхностные (реки, озера, водохранилища) и подземные(грунтовые, подрусловые, артезианские воды, а также воды, просачивающиеся сквозь трещины в кристаллических массивах и т.д.) С учётом этого широкого спектра источников концентрация радионуклидов в природных водах меняется очень сильно. Наиболее высокое содержание природных радионуклидов отмечается в подземных водах.

К счастью, 75% квартир в населенных пунктах страны обеспечиваются водопроводной водой из поверхностных источников. Радиоактивная водопроводная вода угрожает четверти нашего населения!

Так же население встречается с проблемой жесткости воды, вода из водопровода зачастую её превышает. Острого отравления жесткая вода не вызывает, но если употреблять такую воду постоянно, то могут заболеть суставы, появятся камни в почках и желчном пузыре, ухудшается состояние тех участков кожи, которые имеют тонкую кожу — тыльные стороны кистей. В результате кожа начинает шелушиться, могут появиться сухость и воспаление кожи. Поэтому очень важно знать, какую воду вы пьете.

Определить жесткость воды без химической экспертизы нельзя. Но сделать воду мягче можно несколькими способами - фильтрация, кипячение и т.п. Но, стоит заметить, что при кипячении хлор вступает в реакцию с органическими веществами, при этом образуются канцерогенные вещества, способствующие развитию опухолей. Поэтому кипяченую воду лучше употреблять в горячем виде, через короткое время после закипания, в виде чая или кофе. [6]

Другая проблема - ржавчина. Пить такую воду нельзя. В ней повышенное содержание солей железа. Если употреблять такую воду, то будут забиваться сосуды, почки, печень. Пропускать через фильтр нужно воду, даже с едва заметным рыжим оттенком.

Дела с водоснабжением в разных странах, конечно же, обстоят по разному, хотя, скажем, в большинстве европейских городов в последние годы водопроводная вода приобрела довольно высокое качество. По мнению городских властей Венеции водопроводная вода в этом городе на воде столь чиста, что, как сообщает ИА «Reuters», летом 2008 года жителям и туристам позволили пить воду прямо из фонтанов.

Туристам, которые приезжают в Венецию, уже на вокзале или в аэропорту вручают бутылки из-под

минералки с надписью «Не выбрасывай меня, а используй вновь и вновь». Вместе с бутылкой турист получает карту города, на которой обозначены 122 фонтана, вода в которых пригодна для питья.

На основе изложенной информации можно сделать вывод: чем стремительнее развиваются технологии, тем более очевидной становится для нас проблема экологического состояния природы. Мы все больше задумываемся о своем здоровье, а вместе с тем о правильном питании, образе жизни, о том, чем мы дышим и что пьем. В связи с этим непременно возникает вопрос о качестве воды, которую мы употребляем. Вода необходима для нормального роста и функционирования всех систем организма, поэтому так важно, чтобы она содержала все необходимые питательные вещества и не имела вредных примесей.

Список используемых источников:

1. Штангелов, Р.С. Питьевая вода- драгоценное полезное ископаемое / Р.С. Штангелов, Е.А. Филимонова, А.А. Маслов // Природа. – 2010.- №10. –С.38-46. –Гидрология.
2. Человек и вода. Влияние примесей на организм человека. [Электронный ресурс]/ сайт.- URL: http://alliance-neva.ru/interesnye_fakty_o_vode/chelovek_i_voda_vlijanie_primesejj_na_organizm_cheloveka
3. Елдышев, Ю.Н. В стране беда- питьевая вода / Ю.Н. Елдышев ; Ю.Н. Елдышев // Экология и жизнь.- 2008.- №9.-С. 19-23.
4. Содержащиеся в воде ионы тяжелых металлов и их воздействие на организм человека [Электронный ресурс] / сайт.- URL: http://www.tdsmeter.ru/feed_22.html
5. Раз, еще раз, еще много-много раз? [Электронный ресурс]/ сайт.- URL: http://ecoflash.narod.ru/pressa_2.htm
6. Способы улучшить воду. [Электронный ресурс]/ сайт.- URL: береги-жизнь.рф/17/1/1/

ИСТОРИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ МОТОЦИКЛА УРАЛ

*А.А. Хованских (*ст. гр. ТЭг-110)[1]
Научный руководитель*: Л.Н. Шарыгин* (к.т.н., профессор, каф.ТТД)[2]

[1]Технико - экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭг-110, E-mail: ttd.tef @ vlsu.ru
[2]Технико - экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭг-110, E-mail: ttd.tef @ vlsu.ru

Keywords – restore, classical motorcycle, engine, frame, sidecar.

Abstracts –This article describe about the process of restoring Urals motorcycle.

Восстановление классических мотоциклов- одно из давних направлений технического творчества. Под понятием «классический мотоцикл» мы понимаем двухколесное транспортное средство, имеющее историческую ценность (к примеру, выпуск которых происходил в 1950-1970-х годах), а также это понятие можно отнести к тем моделям, которые оставили важный след в истории мотоциклетной промышленности за свои конструктивные решения, надежность, динамику, функциональность и другие технические аспекты.

Большой интерес представляет технологический процесс восстановления классического мотоцикла, начиная от его поиска и приобретения, заканчивая полным восстановлением узлов и агрегатов мотоцикла. В этой статье мы расскажем о восстановлении классического отечественного мотоцикла с боковым прицепом (коляской) ИМЗ-Урал М67-36, выпущенного в 1973 году.

Первый этап- приобретение мотоцикла для его дальнейшего восстановления. Важный аспект- его комплектность и аутентичность (то есть полное соответствие заводскому состоянию), это значительно

ускорит процесс восстановления. В нашем случае мотоцикл был в некомплектном состоянии (Рис.1), однако Урал - распространенная модель в России (во времена СССР их выпускали по 200 тысяч экземпляров в год[1]) и с поиском и приобретением недостающих деталей проблем не возникло.

Второй этап- полная разборка мотоцикла, включая все агрегаты с целью определения годности для дальнейшей эксплуатации их узлов и деталей[2].

Третий этап- приобретение необходимых для замены деталей и узлов, в нашем случае это были: головки цилиндров, поршни с кольцами, коленчатый вал, распределительный вал, опорные подшипники, сальники, шестерни ГРМ и другие детали, нуждавшиеся в замене после проведения технических измерений. Также на этом этапе были проведены не менее важные операции по ремонту двигателя- восстановление посадочных мест опорных подшипников в картере (была использована технология напыления алюминия) для обеспечения необходимого натяга, а также расточка и хонингование цилиндров под новые поршни 79 мм.



Рис.1- Первоначальное состояние

Четвертый этап - окончательная сборка двигателя и коробки передач (Рис.2). На этом этапе было решено произвести модернизацию мотоцикла путем установки на двигатель генератора повышенной мощности, что и было осуществлено путем изготовления специальной переходной пластины. Сборка двигателя завершилась проверкой его работы на стенде, была произведена регулировка систем питания и зажигания. (Рис.3)



Рис.2- сборка двигателя

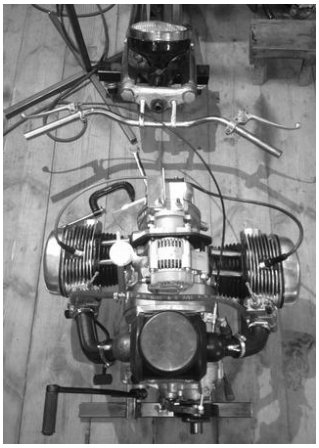


Рис.3- пробный запуск двигателя на стенде

Пятый этап- начало работ по подготовке к покраске деталей ходовой части мотоцикла.[3] Подготовка к покраске деталей заключается в удалении старой краски и ржавчины, нанесения грунтов, выравнивания поверхности деталей шпатлевками. Старую краску и ржавчину мы удаляли посредством дробеструйной обработки, после этого нанесли слои антикоррозионного и наполняющего грунтов, затем приступили к шпатлеванию. Затем снова нанесли слой наполняющего грунта, выдержали некоторое необходимое для сушки время, произвели шлифование поверхности и приступили к окраске (Рис.4).



Рис.4- покраска

Хотелось сделать мотоцикл ярким и запоминающимся, поэтому выбор пал на сочетание желтого и черного цветов. Ради запоминающегося образа пришлось отойти от цели создания полностью аутентичного мотоцикла. Вообще, полностью аутентичным классическим мотоциклом сегодня мало кого удивишь, их сотни в музеях, а вот придать этому мотоциклу яркий и запоминающийся облик- задача вполне разумная и реальная.

Шестой этап - окончательная сборка мотоцикла (Рис.5). На этом этапе устанавливаем двигатель на раму, собираем ходовую часть, производим монтаж всех органов управления, комплектуем электрическую составляющую мотоцикла- собираем электрическую проводку, устанавливаем осветительную аппаратуру и другие детали, формирующие облик мотоцикла, собираем и присоединяем к мотоциклу боковой прицеп.



Рис.5-окончательная сборка

Седьмой этап- проведение пробной поездки, окончательная доводка и настройка (Рис.6).



Рис.6- тест-драйв

В заключении хочется отметить реакцию окружающих людей на классический мотоцикл. Эта реакция весьма позитивна и положительна, взгляд у окружающих словно замирает когда подобный мотоцикл встречается на их пути.

Список использованных источников:

1. Тяжелые мотоциклы. Устройство и эксплуатация. - М.: Воениздат, 1976.- 178 с.
2. Guida al restauro. MotoStoriche. –Italy: GiorgioNadaEditore, 2010. – 210 с.
3.Восстановление классических автомобилей мира. – М.: изд-во «Астрель», 2005, 326 с.

Секция «Прикладные исследования кафедры ТТД»

ЗАВИСИМОСТИ КИНЕМАТИКИ ИГЛЫ РАСПЫЛИТЕЛЯ И ЦИКЛОВЫХ ПОДАЧ ОТ ПАРАМЕТРОВ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ

Е.А. Нижегородцева (студент)
А.Ю. Птицына (студент)
Научный руководитель: Ю.Е. Драган (к.т.н., доцент)

Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, Группа ТЭ – 112,
E-mail: baby.ru-453@yandex.ru
Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, Группа ТЭ – 112, E-mail: Lelik--94@mail.ru
Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, E-mail: dragan29@mail.ru

Keywords - diesel, storage fuel system, electrohydraulic nozzle, electromagnetic valve, plunzher, bar, spray needle, bar deformation, cyclic giving.
Abstracts - The processes arising in an electrohydraulic nozzle during the cyclic giving are considered. The influence of the fuel pressure in the accumulator on the size of cyclic giving depending on parameters of an electric impulse of an electromagnet is stated.

Аккумуляторные топливные системы дизелей получают всё более широкое распространение. Они оснащаются электрогидравлическими форсунками (ЭГФ) с электронным управлением, которые позволяют за счет изменения фаз и продолжительности открытия форсунки регулировать углы опережения впрыскивания и цикловые подачи топлива. Указанные свойства ЭГФ позволяют осуществлять многофазное впрыскивание, т.е. кроме основной дозы топлива производить одно или несколько впрыскиваний небольшого объёма, формируя оптимальный закон топливоподачи. В сочетании с высоким давлением до 200 МПа многофазное впрыскивание топлива обеспечивает высокую экономичность дизеля и низкие выбросы токсичных веществ с отработавшими газами.

ЭГФ (рис. 1) имеет камеру управления, расположенную выше плунжера 6, связанного за одно целое со штангой 7 и иглой распылителя 9. Камера управления через входной жиклёр соединена с аккумулятором топлива, давление которого автоматически поддерживается на оптимальном уровне электронным блоком управления.

Форсунка оснащена специальными датчиками. Емкостный датчик перемещения якоря состоит из текстолитовой шайбы 4 с нанесенным на её верхнюю поверхность слоем меди, выполняющим роль одной обкладки конденсатора. Роль другой обкладки выполняет якорь ЭМК, который связан с массой ЭГФ. Аналогичную конструкцию имеет емкостный датчик перемещения иглы распылителя форсунки. Роль одной обкладки играет текстолитовый конус 8 с верхним слоем меди. Роль другой обкладки играет нижний наконечник штанги 7, который «сидит» на хвостовике иглы распылителя ЭГФ.

Для реализации указанных преимуществ аккумуляторных топливных систем ЭГФ должна обладать соответствующим быстродействием.

Цель работы заключается в выявлении возможности реализации многофазного впрыскивания топлива и условий его осуществления.

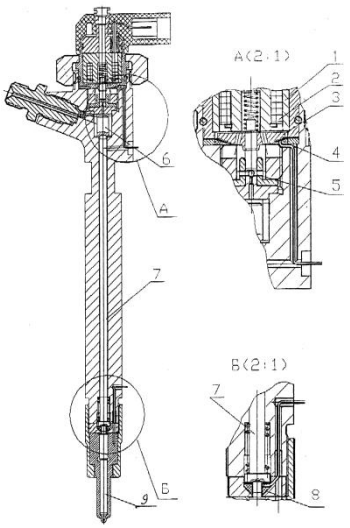


Рис. 1. ЭГФ конструкции НИКТИД с датчиками перемещения якоря ЭМК (А) и иглы распылителя (Б). Размеры форсунки: диаметр Ø 18,9 мм, длина (без распылителя)

Для этого предусматривается решение следующих задач экспериментальными методами:

- определение функциональных свойств ЭГФ, включая временные зависимости процесса топливоподачи;
- определение зависимости цикловых подач от давления топлива в аккумуляторе и от параметров управляющих сигналов;
- определение зависимости деформации сжатия штанги и других подвижных деталей от давления топлива в аккумуляторе и оценка их влияния на процессы топливоподачи.

Экспериментальные методы заключаются в обработке и анализе осциллограмм, записанных во время процесса топливоподачи форсункой. Пример такой осциллограммы приведен на рисунке 2. При форсирующем напряжении Uф = 150 В максимальное значение тока (график 1) составило 45 А через t = 0,3 мс после включения ЭМК. Практически в этот же момент начался подъём якоря (график 2). На графике 3 подъема иглы на уровне ординаты 0,1 видна точка перегиба, а на кривой посадки на этом же уровне – характерный «отскок». Анализ подобных осциллограмм показал, что эти точки соответствуют началу подъема и концу посадки иглы. Графики ниже этих точек соответствуют процессам деформации сжатия плунжера, штанги, иглы, вызванными давлениями топлива в камере управления и в подыгольной полости. Для упрощения будем применять термин «деформация штанги», т.к. эта деформация составляет основную часть (70 %) от суммарной деформации всех деталей.

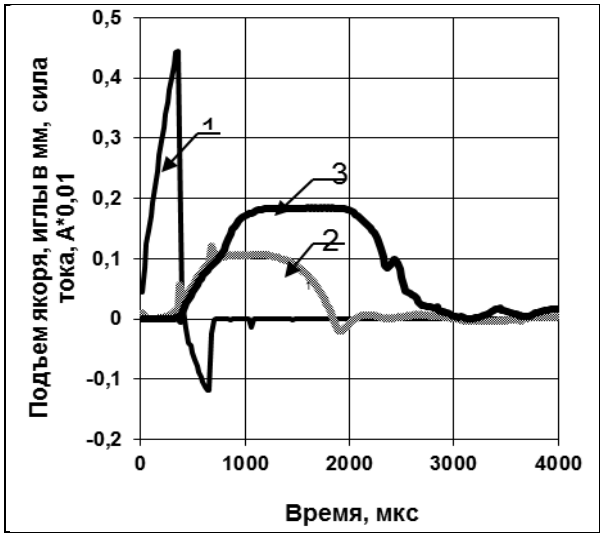


Рис. 2. Ток (1) в обмотке ЭМК, подъемы якоря (2) и иглы (3) распылителя форсунки при Uф = 150 В, t = 0,3 мс, Uразм= 100 В, Pak= 70 МПа. Цикловая подача 56,7 мм3/цикл (Опыт 4P53007)

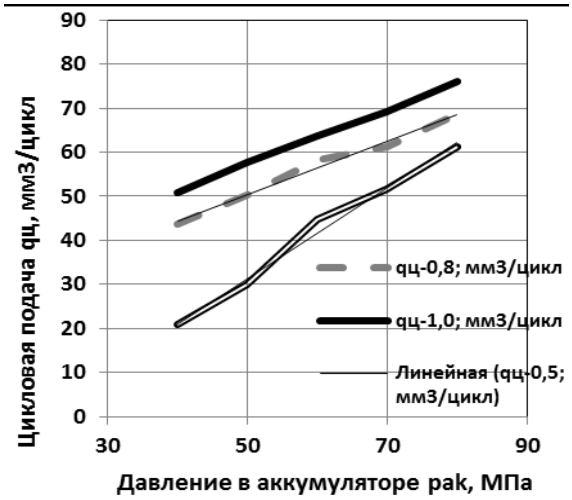


Рис. 3. Зависимости цикловых подач ЭГФ от давления в аккумуляторе для длительностей открытия ЭМК: t = 0.5 мс (qц-0,5); t = 0,8 мс (qц-0,8) и t = 1,0 мс (qц-1,0). Длительность форсирующего напряжения tф = 0.3 мс. Форсирующее напряжение Uф = 100 В

На рисунке 3 приведены зависимости цикловых подач от давления в аккумуляторе при различных длительностях открытия ЭМК от 0,5 до 1,0 мс при форсирующем напряжении Uф = 100 В.

Полученные графики свидетельствуют о практически линейной зависимости цикловых подач от давления в аккумуляторе. В качестве примера приведена аппроксимация линейной функцией (1) графика qц-1,0. В формуле y = qц, мм^3/цикл; x = p_{ak}, МПа. Величина достоверности аппроксимации R^2 = 0,998.

$$y = 0{,}623x + 26{,}14 \qquad (1).$$

На рисунке 4 показано влияние на цикловые подачи длительности открытия иглы распылителя ti в мкс с учётом давления топлива в аккумуляторе. Коэффициент корреляции этой зависимости равен 0,853. Значит эта зависимость близка к линейной.

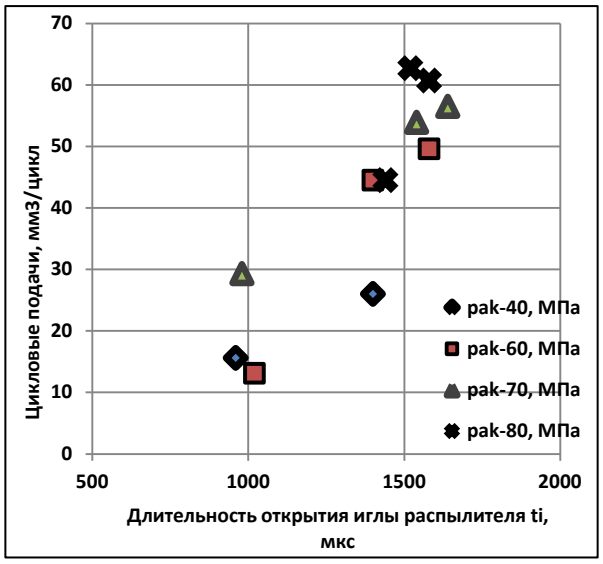


Рис. 4. Зависимости цикловых подач ЭГФ от длительности открытия иглы распылителя ti для давлений в аккумуляторе p_{ak} = (40...80) МПа. Uф = 120 В. Коэффициент корреляции равен 0,853

На рисунке 5 приведены графики зависимости от давления топлива в аккумуляторе максимальных подъёмов иглы распылителя hi (мм) и подъёма плунжера в камеру управления вследствие разгрузки сжатой штанги hш (мм). Такие перемещения зафиксированы в опытах, в которых форсирующее напряжение на обмотке ЭМК составляло Uф=100 В, а длительности открытия ЭМК t изменялись в пределах от 0,5 до 1,0 мс. Для указанных режимов максимальные подъёмы иглы распылителя доходят до упора. Поэтому их значения составляют примерно 0,25 мм. Подъём плунжера вследствие разгрузки сжатой штанги hш вызывается падением давления в камере управления при открытом электромагнитном клапане. Это перемещение практически пропорционально давлению в аккумуляторе, оно аппроксимируется линейным уравнением (2) с достоверностью $R^2 = 0,956$.

$$y = 0,003x - 0,042, \quad (2)$$

где y = hш, мм; x = pak, Мпа.

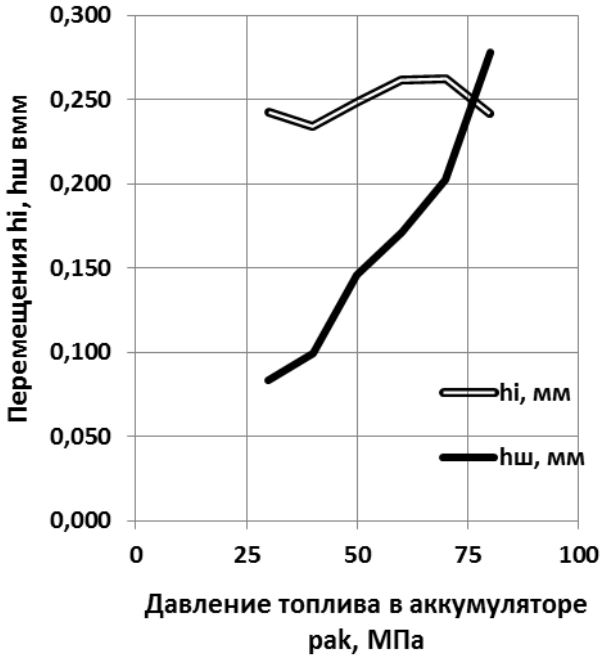


Рис. 5. Графики зависимости максимального подъёма иглы hi, мм и подъёма плунжера вследствие разгрузки сжатой штанги hш, мм от давления топлива в аккумуляторе pak, МПа. Uф=100 В, t= (0,5…1,0) мс

В рассматриваемом примере числовое значение перемещения верхнего торца плунжера вследствие разгрузки сжатой штанги находится в пределах от 0,08 до 0,25 мм и более, т.е. эти перемещения сопоставимы с перемещениями иглы распылителя в процессе подачи топлива. Эти перемещения вызываются большими деформациями сжатия, т.к. штанга обладает малой жёсткостью из-за большой длины (142 мм) и малого диаметра (4 мм). Такие размеры штанги были приняты для того, чтобы форсунка стала взаимозаменяемой с серийной традиционной форсункой. Ниже будет показано, что отмеченный конструктивный недостаток практически в два раза увеличивает время на начало подъёма иглы, т.е. почти вдвое снижает быстродействие форсунки.

По результатам анализа 59 осциллограмм, записанных при форсирующих напряжениях от 80 до 150 В, при давлениях в аккумуляторе от 30 до 80 МПа, при длительности открытия ЭМК от 0,3 до 1,0 мс, получена следующая статистика: среднее значение времени от включении ЭМК до начала разгрузки штанги равно 430,7 мкс при стандартном отклонении 40,7 мкс, а до начала подъёма иглы – 878,2 мкс при стандартном отклонении 57,6 мкс. Коэффициент корреляции между этими двумя массивами времени составляет 0,732. Это свидетельствует о достаточно тесной связи времени до начала разгрузки штанги и времени до начала подъёма иглы распылителя. Таким образом, несмотря на большой разброс условий в отдельных опытах,

время до начала подъёма иглы, т.е. до начала подачи топлива в цилиндр дизеля, оказалось в среднем в 2,04 раза больше, чем оно могло бы быть, если бы не возникали такие большие деформации штанги.

Какой выход из проблемы? Следует значительно повысить жёсткость штанги за счёт уменьшения её длины и увеличения диаметра. Это возможно при одновременном проектировании двигателя и топливной системы. Следовательно, резервом повышения быстродействия ЭГФ служит повышение жёсткости штанги и других подвижных деталей форсунки.

Заключение

Предложенный метод обработки и анализа осциллограмм, записанных при исследовании электрогидравлической форсунки на безмоторном стенде, дает возможность выявить закономерности процесса топливоподачи от давления топлива в аккумуляторе и от параметров управляющих команд. Эти закономерности могут служить основой для программирования блока электронного управления.

Кроме того, этот метод позволяет выявлять конструктивные недостатки топливной системы.

Список использованных источников

1. Патент Российской Федерации на изобретение № 2221930 «Форсунка электрогидравлическая для двигателя внутреннего сгорания с аккумуляторной топливной системой». Авторы: Добриян Б.Л., Драган Ю.Е., Рахметуллаев М.Н. и др. Приоритет изобретения 04.03.2002.

СОЛНЕЧНЫЙ ДОМ. АРХИТЕКТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОЛНЕЧНОГО ДОМА

А.А. Бодягина (студент)[1]
Научный руководитель: *Б.Г.Белобоков* (к.т.н., доцент)[2]

[1]*Факультет технико-экономический, Кафедра технико-технологических дисциплин, группа ТЭ-212, E-mail: Bodygina@icloud.com*
[2]*Факультет технико-экономический, Кафедра технико-технологических дисциплин, E-mail:ttd.tef@vlsu.ru*

Keywords - Untraditional sources of heating, architectural concept, climate and layout, environmental materials, energy-saving technologies, solar heating system, active and passive heating system, solar collectors, solar house in Russia.

Abstracts - Solar House is an optimal combination of architectural planning and engineering solutions to create a comfortable environment of modern man, suggesting him as being in a harmonious environment. In designing energy-efficient buildings the uses of modern technology, engineering systems are requires. Energy saving "solar" house should be not only a source of savings, but also in the habit of housebuilding.

"Солнце разлито поровну. Вернее, по справедливости. Вернее, по стольку разлито, кто сколько способен взять", - писал поэт Владимир Солоухин. На самом деле даровой и нескончаемой солнечной энергии "разлито" по Земле столько, что, если "взять" от нее всего-навсего 2%, этого хватит, чтобы обеспечить человечество светом и теплом на многие тысячелетия. Но люди еще не научились в полной мере использовать столь щедрый дар природы, они делают лишь первые шаги в создании солнечной энергетики.[2]

Из-за низкой стоимости энергоносителей в нашей стране на протяжении десятилетий конечные потребители не были заинтересованы в дополнительных затратах на новое оборудование, а об экологических аспектах всерьез никто не задумывался.

Интерес к вопросам энергосбережения и использования возобновляемых источников энергии - ветра, тепла земных недр, энергии солнца - стал проявляться лишь в связи с постоянным ростом стоимости энергоносителей.

"Солнечный дом" - это оптимальное сочетание архитектурно-планировочных и инженерных решений для создания комфортной среды обитания современного человека, предполагающее его максимально гармоничное врастание в окружающую среду.

Использование современных материалов, технологий, инженерных систем позволяет отказаться от многих традиционных подходов к строительству, избежать отопления окружающей среды из-за недостаточной теплоизоляции здания и сжигания в огромных количествах высококалорийного и дорогостоящего топлива. Кроме того, дом, созданный из экологически чистых материалов и использующий при эксплуатации самое современное инженерное оборудование, может обходиться при строительстве и эксплуатации дешевле, чем дом традиционной конструкции.[3]

При создании солнечного дома крайне важны: планировка и правильная ориентация; выбор оптимальной формы здания; эффективная теплоизоляция; эффективная система вентиляции.

Архитектурная концепция солнечного дома широко известна и схематично может быть представлена следующим образом:

Пространство, защищенное от ветра и раскрытое солнцу, формируется развернутой к югу ветрозащитной стенкой, собирающей солнечные лучи, и козырьком - кровлей, дающим тень от высокого летнего солнца. Форма и отделочные материалы внутренней поверхности стены должны способствовать концентрации солнечных лучей, или их поглощению для прогрева термальных массивов, при низком зимнем солнцестоянии. Отсекая внутреннее пространство «подковы» с юга от внешней среды витражом, мы используем парниковый эффект: при нанесении на поверхность стекла тончайшего металлического покрытия или теплоотражающей пленки лучистая составляющая тепловых потерь направляется обратно, внутрь помещения. С наветренной стороны стена и кровля солнечного дома могут быть превращены в зеленый холм, что не только защитит от холодного северного муссона, уведя ветер вверх, но и будет способствовать дополнительному сбережению накопленного массивными конструкциями солнечного тепла.

Проектирование жилища должно проводится на основе строгого учета природно-климатических особенностей региона с использованием достижений традиционного строительства.

В зоне холодного климата до сих пор распространены компактные объемы с асимметричными двускатными кровлями. Крутой скат кровли ориентирован на юг, более длинный, пологий — на север, т.к. в этом случае он лучше противостоит снеговой и ветровой нагрузке.

В зоне умеренного климата традиционным типом дома является ранчо из нескольких объемов, сгруппированных вокруг открытого двора.

В зоне жаркого сухого климата традиционными жилищами являлись глинобитные пуэбло. Именно здесь были сделаны первые попытки использования солнечной радиации для получения тепловой энергии и построены первые солнечные дома.

В зоне жаркого влажного климата наиболее распространена павильонная планировка домов с выделением кухни и прачечной в отдельный блок. Характерно сочетание легких и массивных конструкций, раздвижных перегородок.

Таким образом, даже в традиционном жилище природно-климатические условия значительно изменяют облик дома. Особенно важна климатическая дифференциация при проектировании солнечных домов.[5]

При проектировании энергоэффективных зданий используются как пассивные солнечные системы - стены Тромба, гравийные теплоаккумуляторы, так и активные - солнечные коллекторы и фотоэлектрические элементы. Кроме того, такие элементы пассивного использования солнечной энергии, как зимние сады и встроенные теплицы, доказавшие свою эффективность в энергосбережении, повышают также комфорт и уют.

Опыт применения систем солнечного теплоснабжения с использованием солнечных коллекторов в нашей стране еще сравнительно ограничен. Солнечные системы в России - это в основном системы горячего водоснабжения. Солнечный коллектор - это специальный теплообменник, в котором энергия солнечного излучения преобразуется в тепло.[1]

В связи с постоянным ростом цен на энергоносители у домовладельцев, проживающих в частных домах, возникает естественный вопрос об альтернативе общепринятым отопительным системам. Альтернативным источником энергии для отопления дома может являться солнечная энергия, но единого мнения о целесообразности использования солнечной энергии для отопления дома нет.

Часть домовладельцев наивно считает, что после установки на крыше нескольких панелей солнечных коллекторов их коттедж непременно превратится в солнечный дом. Приходится их разочаровывать, сообщив, что такая площадь панелей солнечных коллекторов достаточна лишь для солнечного нагрева воды, а для солнечной отопительной установки необходимо увеличивать площадь солнечных коллекторов в 10...15 раз, что в стоимостном выражении выльется в достаточно «кудрявую» сумму. Другие думают, что сам вопрос солнечного отопления настолько сложен, что простому смертному лучше за него и не браться.

«Можно ли построить суперсолнечный дом в средней полосе России?» Таким вопросом задаются многие люди. Я не стала исключением и решила найти обоснованный и точный ответ на этот вопрос. Действительно, в использовании Солнца в качестве источника теплоты нет ничего нового. Еще 2400 лет тому назад Сократ писал: «Сейчас в домах с видом на юг солнечные лучи проникают в галереи зимой, а летом путь солнца лежит над нашими головами и выше крыш так, что имеется тень. Если тогда это наилучшее устройство, то мы должны будем строить южный фасад дома более высоким, чтобы в дом поступали лучи зимнего солнца и северный фасад более низким, чтобы защитить дом от зимних ветров».

В книге А. Соловьева «Солнечная архитектура» я нашла любопытные расчеты и рассуждения, которые помогли мне разобраться в поставленном вопросе.

Общепринято равномерное распределение окон на фасадах дома. Если суммарная площадь окон вашего дома составляет 20% суммарной площади фасадов, то при переносе всех окон на южный фасад, площадь его остекления составит 80%, что значительно увеличит солнечную инсоляцию при одновременном снижении теплопотерь, происходивших через окна западного, северного и восточного фасадов. Этот простой феномен получил название тепличный эффект. Сегодня дом, в котором используется эффект теплицы для отопления, мы называем пассивным солнечным домом.

Перенос всех окон на южный фасад — крайность, но желательно, конечно, до минимума уменьшить площадь окон западного, северного и восточного фасадов.

Таким образом, вы можете превратить ваш дом в солнечный дом прямого солнечного обогрева и для этого вам не понадобится каких-либо сложных расчетов.

Безусловно, что для солнечного дома исключительно важно всемерное снижение тепловых потерь. При этом следует не бездумно увеличивать теплоизоляцию дома, а минимизировать суммарные затраты на весь период срока службы системы, которые включают в себя: стоимость системы солнечного отопления; дополнительную теплоизоляцию ограждающих конструкций; возможную потребность в монтаже теплоизолирующих ставен.

В расчете, конечно, следует учитывать стоимость топлива на этот период, то есть закладывать прогнозируемые будущие цены на него. Таким образом, выполняется расчет со многими неизвестными.

Существует общее эмпирическое правило, согласно которому грамотно спроектированный пассивный солнечный дом в сравнении с традиционно спроектированным домом той же площади поможет снизить затраты на отопление на 75% при удорожании строительства всего лишь на 5...10%.

После выполнения расчетов может выясниться, что оптимальным для вас явится дом не со 100%, а 70...80% солнечным отоплением, т.к. систему необходимо будет монтировать в уже существующем доме. При этом дом не будет нуждаться в традиционном отоплении с февраля до конца ноября, а в декабре-январе может понадобиться дополнительное отопление.

Дополнительной отопительной установкой в солнечном доме может являться дровяная каминопечь небольшой мощности, которая помимо выполнения чисто утилитарных функций создаст в доме островок уюта.[4]

Таким образом, ответ на мой вопрос будет не однозначным. Солнечный дом в средней полосе России построить, конечно, можно, но 100% солнечное отопление не должно быть самоцелью.

Солнечная энергетика еще в самом начале пути. Ее вклад в общее мировое энергопотребление не превышает 0,1%, а среди возобновляемых источников ей принадлежит около 1%. Но технический прогресс, достигнутый в этой области за последнее десятилетие, так велик, что специалисты дают весьма оптимистические прогнозы: уже к середине XXI века солнечная энергетика наряду с другими возобновляемыми источниками может занять ведущее положение в мире.

Что касается "солнечного" домостроения, то, энергосберегающие "солнечные" дома должны стать не только источником экономии средств, но и обыкновением в строительстве. Тогда солнечная энергия войдет в каждый дом и на смену сегодняшним задымленным городам придут чистые и светлые. Очень хотелось бы, чтобы это "солнечное половодье" пришло и в нашу страну.

Список использованных источников:

1.Захарова Т. Проект "СОЛ-1" // Строительный путеводитель. - 2001, №3

2. Лучков Б.Н. Проблемы энергетики// журнал «Наука и жизнь».-2002, №12

3. Семенов А. Солнечный дом // Наука и жизнь. - 1985, № 12.

4. Соловьев А. Солнечная архитектура // Красивые дома. -2000, № 1.

5. http://ecodom.ru/Pasiv-houses/The-solar-house/

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАСХОДА ЖИДКОСТИ

В.А Макурина (студент)[1]
Научный руководитель: *проф. Л.Н.Шарыгин*(*к.т.н., кафедра ТТД*)[2]

[1]*Технико-Экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭ-113*
[2]*Технико-Экономический факультет, Кафедра ТТД,*

Keywords **-** Flowmeter, Water flow is, Transmitter, Tachometer , Tachometer water meters
Abstracts **-** When you create a liquid flow meters use a variety of transducers. Widely used Linear transducers tachometric type in which the movable element - the ball - is continuously moving in a circle. This movement provided screw or guide vanes, the swirl flow or tangential wire measured material. The main application received converter screw guide vanes. Proposed ball flowmeter structurally simple, uses a standard electronic components and with high accuracy to identify the function of flow for rapidly flows.

При создании измерителей расхода жидкости используют разнообразные первичные преобразователи. Широкое применение получили шариковые преобразователи тахометрического типа, в которых подвижный элемент – шарик – непрерывно двигается по кругу. Это движение обеспечивается или винтовым направляющим аппаратом, закручивающим поток, или тангенциальным проводом измеряемого вещества.

Основное применение получил преобразователь с винтовым направляющим аппаратом. Поток, закрученный в последнем, приводит в движение ферромагнитный шарик по окружности трубы. Частота вращения шарика по кругу преобразуется в электрический частотный сигнал индукционным или индуктивным преобразователем. Ограничительное кольцо удерживает шарик от перемещения вдоль оси трубы. Для выпрямления потока на выходе служат неподвижные лопасти. Преобразователи с тангенциальным подводом измеряемого вещества применяются измерением малых расходов. Они проще и опасность засорения у них меньше.

Во всех случаях шар под действием центробежной силы прижимается к внутренней поверхности трубы или камеры, а под действием осевой скорости потока или веса – к ограничительному кольцу. При этом возникают силы механического трения, которые вместе с вязкостным трением жидкости тормозят шар. В результате окружная скорость центра шара $V_{\text{ш}}$ отстаёт от соответствующей окружной скорости потока V. Это отставание оценивается скольжением $S_{\text{ш}}$

$$S_{\text{ш}} = \frac{(v - v_{\text{Ш}})}{v}. \qquad (1)$$

Очевидно $V = kQ_0$, а $f = \frac{V_{\text{ш}}}{2\pi r}$, (2)

где Q_0 – обьемный расход,

k – коэффициент пропорциональности,

f – частота электрических импульсов в тахометрическом преобразователе,

r – радиус вращения центра шара.

Совместное решение уравнений (1) и (2) даёт

$$f = \frac{k\,Q_0(1 - S_{\text{ш}})}{2\pi r}. \qquad (3)$$

Как показывает формула (3) пропорциональность между f и Q_0 реализуется только при постоянстве скольжения $S_{\text{ш}}$, которое в значительной степени зависит от постоянства коэффициента лобового сопротивления шара $C_{\text{ш}}$, определяемого из выражения

$$F = \frac{C_{\text{ш}} \pi d_{\text{ш}}^2 p (V - V_{\text{ш}})^2}{2}, \qquad (4)$$

где F –давление жидкости на шар диаметром $d_{\text{ш}}$, p – плотность жидкости.

Расчеты показывают [2], что наибольшее постоянство коэффициент $C_{\text{ш}}$ сохраняет в области чисел Рейнольдса от 10^3 до 10^5. Уменьшение массы шарика снижает скольжение $S_{\text{ш}}$ и улучшает пропорциональность между f и Q_0 . Испытание двух шариков, имевших $d_{\text{ш}} = 38$мм и массу 24 и 2г, дали соответственно значения $S_{\text{ш}}$ 10 и 2% .

Отмеченные особенности шариковых расходомеров нашли отражение в известных конструкциях НИИ теплоприбор – «Сатурн», «Шторм-8А», «Шторм-32М», ШРТ и фирмы Bopp Reuter. Во всех случаях шар выполнен из ферромагнитного материала и имеет достаточно большую массу. Вторичные преобразователи индукционного типа е позволяют получить большей крутизны фронтов электрических импульсов, что снижает точность измерения расхода. Расходомеры фирмы Bopp Reuter и расходомер ШРТ НИИтеплоприбора выполнены с тангенциальным подводом измеряемого вещества и не учитывают кольцевой поток в первичном преобразователе, поэтому они измеряют усредненное значение нестационарных потоков, т.е не выявляют функцию расхода $Q_0 = f(t)$.

Предлагаем основные конструктивные решения, устраняющие недостатки известных расходомеров. На рис.1 дан разрез первичного преобразователя; на рис.2 приведена функциональная схема расходомера.

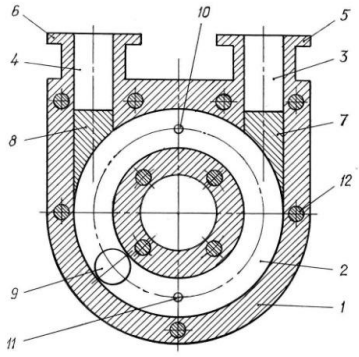


Рис.1 Разрез по плоскости стыка корпуса первичного преобразователя.

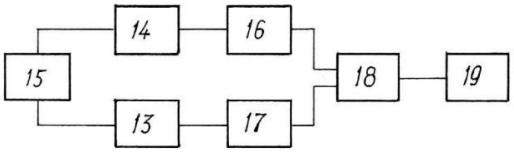


Рис.2 Функциональная схема расходомера

Корпус первичного преобразователя выполнен из двух симметричных полукорпусов 1 с образованием кольцевого канала 2 круглого сечения. Для наглядности на рис.1 плоскость стыка полукорпусов заштрихована. С кольцевым каналом соединены каналы 3,4 патрубков 5,6 для подключения внешних трубопроводов. Заметим, что в силу симметрии функции входного и выходного патрубков выбираются произвольно. В каналах патрубков установлены перегородки 7,8 исключающие попадание шарика 9 из кольцевого канала в каналы патрубков. Шарик 9 выполнен выполнен в виде пустотелой сферы из пластмассы на основе фторопласта, что минимизирует силу трения относительно поверхности кольцевого канала. Технологически масса шарика может быть доведена до долей грамма при диаметре до 40мм. Каждый полукорпус имеет отверстия 10,11 для выполнения вторичного преобразователя. Вторичный преобразователь двухканальный. Каждый канал содержит оптическую пару инфракрасного диапазона при отверстиях 10,11. Оптическая пара составлена из светодиода и фотодиода. Светодиоды смонтированы осесимметрично по внешней стороне одного полукорпуса, а фотодиоды – по внешней стороне другого полукорпуса. Поскольку применены типовые свето- и фотодиоды, то на рис.1 они не отражены. Оба полукорпуса соединены группой болтов 12. Таким образом, в этой конструкции при прохождении измеряемой среды от выходного патрубка(пусть это будет патрубок 6) к выходному 5 общий поток будет проходить около оптической пары при отверстии 11, а часть потока закольцовывется и проходит около второй оптической пары при отверстии 10. В стационарном режиме кольцевой поток постоянен и не влияет на величину выходного потока из патрубка 5. Но в динамичном режиме это постоянство нарушается, тогда выходной поток в патрубке 5 Q_0 будет равен общему, проходному потоку в зоне вторичного преобразователя 11 $Q_{\text{пр}}$ за вычетом кольцевой составляющей в зоне вторичного преобразователя 10 $Q_{\text{кольц}}$

$$Q = Q_{\text{пр}} - Q_{\text{кольц}}. \qquad (5)$$

На выходе каждого вторичного преобразователя длительность электрического импульса определяется временем прохождения шариком оптического луча

$$t_{\text{и}} = \frac{d_{\text{ш}}}{v}. \qquad (6)$$

Учитывая формулы (2),(4) получим

$$Q_0 = k d_{\text{ш}}^2 \left(\frac{1}{t_{\text{и пр}}} - \frac{1}{t_{\text{и кольц}}} \right), \qquad (7)$$

где $t_{\text{и пр}}$ - длительность импульса в зоне проходного потока (точка 11 по рис.1).

$t_{\text{и кольц}}$ - длительность импульса в зоне кольцевого потока (точка 10 по рис.1).

Обратимся к обработке сигналов вторичных преобразователей – оптопар. При малых расходах Q_0 скорости потока в зоне вторичных преобразователей окажутся также малыми. Это приведет к низкой крутизне фронтов электрических импульсов. Для увеличения крутизны фронтов сигналы оптопар проходного преобразователя 13(см. рис.2) и кольцевого преобразователя 14, установленных соответственно в точках 11 и 10 первичного преобразователя 15(рис.2) преобразуются в прямоугольную форму формирователями 16,17. Формирователи могут быть схематически реализованы из последовательно соединённых типовых операционных усилителей и триггеров Шмидта. Вычисление результат измерения целесообразно вести в цифровой форме с помощью микроконтроллера 18. Результат вычислений при динамических режимах следует записать во флешпамять или компьютер 19. Если расходомер проектируется только для статических измерений, то выходной результат можно отразить цифровым индикатором.

Таким образом, предлагаемый шариковый расходомер конструктивно прост, использует типовые электронные компоненты и позволяет с высокой точностью выявить функцию расхода $Q_0 = f(t)$ для быстроменяющихся потоков.

Список использованных источников

1. Кремлевский П.П Расходомеры и счетчики количества: Справочник. – 4е изд., перераб. И доп. – Л.: Машиностроение, 1989.-701с.
2. Шариковый тангенциальный расходомер/Ю.А. Комаров, М.Д Силин, Н.П Веяшс // Расчет и конструирование расходомеров.–Л.: Машиностроение, 1978. С,98-101

Секция «Методические разработки кафедры ТТД»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА

А.Ю Солдатов (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *В.А Игонин* (к.ф.-м.н.,доцент|, кафедра ТТД)[2]

[1]*Факультет технико-экономический, Кафедра ТТД, группа Тэг-111 E-mail:*dezmond33@mail.ru
[2]*Факультет технико-экономический, Кафедра ТТД, E-mail: iva1958@mail.ru*

Keywords – high vocational education, modern information technologies, distance education,managment of institutions, infornation resources.
Abstracts – Modern information technologies help the work of institutes. Such informational resources as electronic library, distance education on the basis of Moodle, The Galaxy system, systems of prediction are used in this work. All these resources help to realize the concept of the Russian education modernization.

Присоединение России к Болонской декларации во многом определяет вектор развития отечественной системы высшего образования на современном этапе и является стимулом ее трансформации. Одновременное использование мультимедийных средств, компьютеров и Интернета способствует интенсификации процесса обучения.

Современные информационные технологии помогают ВУЗам в повседневных делах: электронная библиотека не требует брать студентам и преподавателям книгу, ее просто можно скачать. Устанавливаются программы, которые фиксируют все оценки студентов, сданные зачеты, посещаемость, рейтинги, фиксируют все данные о студенте, способны составлять различные прогнозы о количестве абитуриентов, поступающих в последующих годах. Все это значительно облегчает труд преподавателей, деканатов и других структур. В нашем Вузе используются такие ресурсы как электронная библиотека, дистанционное образование, система «Галактика ERP» (Enterprise Resource Planning), информационная система компании IBS «Прогнозирование потребности в профессиональных кадрах для обеспечения социально-экономического развития Владимирской области» и многие другие. Рассмотрим некоторые из них подробно.

Одной из перспективных форм в образовании является дистанционное обучение — обучение на расстоянии, когда преподаватель и обучаемый разделены пространственно, а учебный процесс осуществляется с помощью и на основе сетевых средств. В ВлГУ дистанционное обучение построено на основе системы Moodle.

Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) — это свободная система управления обучением, ориентированная прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, хотя подходит и для организации традиционных дистанционных курсов, а так же поддержки очного обучения. Используя Moodle, преподаватель может создавать курсы, наполняя их содержимым в виде текстов, вспомогательных файлов, презентаций, опросников и т.п. Для использования Moodle достаточно иметь любой web-браузер, что делает использование этой учебной среды удобной как для преподавателя, так и для обучаемых. По результатам выполнения студентами заданий, преподаватель может выставлять оценки и давать комментарии. [1]

В таких крупных университетах как Казанский (Приволжский) федеральный университет[2] и Сибирский государственный индустриальный университет дистанционное обучение построено на платформе Moodle[3]. Также в Сибирском государственном индустриальном университете используется еще одна платформа - Прометей. [4] Областью ее применения является:

- Возможность внедрения методов смешанного обучения (blended education) в образовательный процесс, что соответствует требованиям Болонской конвенции и обеспечивает мобильность студентов.
- Подготовка студентов к зачетам и экзаменам с помощью предварительного тестирования; а для преподавателей — простота их проведения: экзамены и зачеты могут проходить в компьютерных классах в форме тестирования.
- Предоставление студентам возможности изучать дополнительные курсы, которые им пригодятся для будущей работы, но не входят в обязательную программу.
- Экстернат при получении второго высшего образования.
- Последипломное обучение (дистанционные курсы повышения квалификации).
- Привлечение преподавателей со стороны (из других ВУЗов, городов и стран) для участия в обучении

слушателей. [5]

А в МГТУ им. Н. Э. Баумана используется система «e-Learning 3000». В качестве учебных ресурсов в «e-Learning 3000» могут быть использованы материалы любых форматов, в том числе тексты, иллюстрации, web-страницы, ссылки на ресурсы Интернета, аудио или видео файлы и т.д. В системе поддерживается использование таких средств дистанционного обучения, как сетевые учебно-методические пособия, аудио и видео учебные материалы, лабораторные дистанционные практикумы, электронные библиотеки удаленного доступа, средства обучения на основе экспертных обучающих систем и виртуальной реальности. Кроме того, данная система позволяет формировать разнообразные отчеты о времени нахождения пользователей в системе, времени прохождения тестовых заданий, количества обращений к блокам материала (тестам), количестве попыток сдачи тестов и отчеты по обучению с многокритериальной системой оценки. Уровень доступной информации в отчете по обучению определяется профилем пользователя.

Наряду с учебными материалами, система позволяет преподавателю передавать студенту изображение своего «рабочего стола» и контролировать удаленную работу студента с экранным интерфейсом компьютера.[6]

Электронная библиотека ВлГУ — простой и удобный инструмент для поиска нужной учебной литературы. Она состоит из 5 разделов: электронный каталог, внутривузовские издания ВлГУ, авторефераты и диссертации, электронные ресурсы и электронный читальный зал. Рассмотрим электронный каталог. Он достаточно прост. Все что нужно - это знать информацию о литературе: автора или заглавие или тематику. Ввод в соответствующее поле нужной информации обеспечивает поиск требуемой литературы. Также представлены варианты: или прочитать литературу или скачать себе.

Информационная система компании IBS «Прогнозирование потребности в профессиональных кадрах для обеспечения социально-экономического развития Владимирской области» предоставляет широкие возможности для планирования количества абитуриентов, создания новых специальностей, перераспределения бюджетных мест между специальностями, которые будут востребованы в области, прогнозирования занятости студентов после окончания Вуза. Данная система прогнозирует 4 показателя: экономика, рынок труда, демография, образование. Программа составляет различные графики по этим критериям, позволяет сравнивать и анализировать данные.

В последние годы и до сегодняшнего момента у нас в Вузе внедряют систему “Галактика ERP”. В настоящее время внедряется контур — Управление учебным процессом. Этот контур в свою очередь делится на 4 модуля: учебный процесс, управление контингентом студентов, учет успеваемости студентов, приемная кампания. Отличительные особенности системы «Галактика ERP»:

- Поддержка национальных и международных стандартов финансовой отчетности.
- Открытость для интеграции с любым программным обеспечением.
- Быстрое и простое создание отчетов различной структуры и формы.
- Организация удаленного доступа к ресурсам системы без дополнительных расходов, в том числе с использованием каналов с низкой пропускной способностью.
- Филиальность.
- Возможность быстрого внедрения.
- Защита конфиденциальной информации.
- Соответствие международному стандарту качества ISO 9001:2008. [8]

Другие крупные вузы также выбирают «Галактика ERP».

Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева также внедряет систему «Галактика ERP». Данная система была выбрана как наиболее подходящая для решения университетских задач.[9]

Ивановский государственный энергетический университет использует ERP-систему «Компас». Характерными чертами ERP-системы «Компас» являются масштабируемость, модульность, высокая гибкость. Последняя черта объясняется наличием трёхуровнего инструмента настройки «Мастера Компаса», который позволяет реализовать львиную долю адаптаций, не прибегая к программированию, исключительно визуальными средствами. Результат — кратчайшие сроки выполнения проектов по внедрению системы. Она состоит:

- Управление финансами.
- Документооборот.
- Система менеджмента качества.
- Бюджетирование.
- Управленческий учёт.
- Управление закупками.
- Управление персоналом.
- Кадровый учёт.
- Расчет заработной платы.
- Управление затратами.

Также этой системой пользуется психоневрологический институт имени В.М. Бехтерева. [10]

Таким образом, указанные информационные ресурсы помогают реализовать концепции модернизации российского образования.

Список использованных источников:

1. Обучающая среда Moodle. URL: http://docs.altlinux.org/current/modules/moodle/ 30.03.2014

2. Еремина, И.И. Технологические и методологические аспекты формирования информационной образовательной среды вуза / И. И. Еремина // Высшее образование сегодня. - 2011. - №11. - С. 41-46.
3. Система дистанционного образования Moodle. URL:http://www.sibsiu.ru/sites/ 30.03.2014
4. Система дистанционного образования Прометей. URL:http://www.sibsiu.ru/sites/ 30.03.2014.
5. СДО Прометей™. URL: http://www.prometeus.ru/actual/01_products/lms/using.html/ 30.03.2014
6. Система дистанционного обучения была установлена в МГТУ им. Н.Э. Баумана. URL: http://www.trainings.ru/events/news/?id=7832/ 30.03.2014
7. Электронная библиотека. URL:http://library.vlsu.ru/ 30.03.2014
8. Система Галактика ERP. URL:http://www.galaktika.ru/blog/sistema-galaktika-erp.html/ 30.03.2014
9. Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева. URL: http://www.galaktika.ru/blog/ryazanskij-gosudarstvennyj-agrotexnologicheskij-universitet-im-p-a-kostycheva-rgatu-vpo-fgou.html/ 30.03.2014
10. Компас (ERP-система). URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D1%81_%28ERP-%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%29/ 30.03.2014.

ДЫМОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ

Е.И. Тукан (студент)[1]
Научный руководитель: Л.Н. Шарыгин (профессор)[2]

[1]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭг-111, E-mail:ttd.tef@vlsu.ru*
[2]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, E-mail:ttd.tef@vlsu.ru*

Keywords: light emitter, a light detector, smoke level, the service life.
Abstract: The design of the detector is based on the infrared transmitter and a receiver. It provides protection against dust and has. High sensitivity to indoor smoke.

Большинство дымовых пожарных извещателей используют отражательные свойства дыма. Зоной измерения является область пересечения диаграмм направленности излучателя и приемника оптического излучения в инфракрасной части частотного диапазона. Анализ известных технических решений показывает их низкую надежность регистрации факта задымления, которая обусловлена накоплением пыли в оптическом тракте. Техническое состояние пожарного извещателя иногда индицирует светодиодом на его корпусе, что предполагает регулярный осмотр множества извещателей, тем самым растет трудоемкость обслуживания при эксплуатации.

Предлагаем техническое решение, которое устраняет недостатки известных аналогов, а именно: повышает надежность определения задымленности в помещении и удобство в эксплуатации- рис. 1-3.

Пожарный извещатель крепится к потолку помещения и в нижней части имеет съемную измерительную камеру 1 в форме цилиндра отверстиями 2 для конвекционных потоков воздуха, лабиринтом для локализации оптических лучей и стеклянной съемной пластинкой 3. В верхней корпусной части извещателя закреплена электронная плата с излучателем света 4 и двумя фотоприемниками 5, 6. Схематично измерительная камера совместно с излучателем 4 приемниками 5,6 показана на рис. 1, где сплошными линиями даны осевые линии диаграмм направленности указанных элементов. Точка пересечения диаграмм направленности излучателя 4 и приемника 5 образует зону измерения дымности, а приемник 6, воспринимающий отраженный от зеркала 7 луч, служит для контроля уровня запыленности.

При работе пожарного извещателя в случае наличия дыма в зоне измерения отраженный от его

частиц луч поступает в приемник 5, далее импульсы приемника обрабатываются электронной схемой. Интенсивность отраженного от зеркала 7 луч будет зависеть от запыленности измерительной камеры, что будет отражаться на уровне сигнала приемника 6. Заметим, что диаграмма направленности приемника 6 не пересекается с диаграммами направленности элементов 4, 5 .

Функциональная схема каналов дымности и запыленности (рис. 2) содержит генератор прямоугольных импульсов 8, который питает излучатель 4. Оптические лучи излучателя воспринимаются приемниками 5, 6.

Обратимся к каналу измерения дымности. Он содержит последовательно соединенные фотоприемник 5, усилитель 9, амплитудный селектор 10, усилитель 11 и RS-триггер 12. На амплитудный селектор от источника питания задается уровень срабатывания $U_э$, а коэффициент усилении усилителя выставляется таким, чтобы выходной сигнал был равен логической единице при наличии дыма в зоне измерения измерительной камеры. Эта операция осуществляется при настройке по тестовой конструкции дыма. Уровень срабатывания $U_э$ с некоторым запасом превышает амплитуду шумового импульса на выходе усилителя 9, т.е. импульса за счет паразитных отражений в измерительной камере при отсутствии дыма. Таким образом если появится в зоне измерения дым, то выходной импульс усилителя 9 превысит заданный уровень срабатывания $U_э$, тогда на выходе амплитудного селектора 10 появится импульс. Доведенный усилителем 11 до уровня логической единицы он обеспечит переворачивание RS-триггера 12. Логическая единица на выходе триггера является сигналом $U_с$ наличия дыма. Сигнал $U_с$ поступает по шлейфу системы пожарной сигнализации на пульт оператора.

Канал измерения запыленности устроен похожим образом. Фотоприемник 6 соединен с усилителем 13, выход которого связан с амплитудным селектором 14.На вход селектора 14 задается также допустимый уровень запыленности в виде напряжения $U_з$ от источника электропитания. Выход селектора 14 соединен с усилителем- формирователем 15. Пока измерительная камера не запылена импульсы с выхода усилителя 13, но амплитуде превышают уровень $U_з$, выделенные амплитудным селектором 14 импульсы обеспечит работу усилителя-формирователя 15 и на его выходе будет присутствовать последовательности прямоугольных импульсов $U_о$, с частотой генератора 8. С ростом запыленности измерительной камеры (стеклянной пластинки 3, зеркала 7) амплитуда импульсов на выходе усилителя 13 будет уменьшаться и при достижении заданного уровня $U_з$ на выходе амплитудного селектора 14 импульсов не будет, следовательно не будет выходного сигнала $U_о$ на усилителе - формирователе 15.

Комментарии по устройству.

Для обеспечения необходимыми уровнями напряжения всех функциональных блоков каналов служит источник вторичного электропитания- рис.3. первичное питание Е поступает с пульта оператора 16 через последовательно включенный индикаторный светодиод 17. Если выбран микромощный тип светодиода, то его можно записать через ограничительный резистор $R_о$, при этом напряжение снимать с балластного резистора $R_б$. Диод 17 будет высвечиваться пока есть ток нагрузки. Исходя из того, что стабильность напряжения Е не высока в пожарном извещателе предусмотрен стабилизатор напряжения на транзисторе VT, в базовой цепи которого установлен стабилитрон VD, питаемый через резистор. Каскад на транзисторе VT1 представляет собой эмиттерный повторитель, его выходное напряжение U_n (на эмиттере) практически равно напряжению стабилизации стабилитрона VD. Для прерывания тока источника Е пульта оператора предусмотрено управление каскадом VT1- каскад на транзисторе VT2 . Транзистор VT2 включен по схеме с общим эмиттером, его коллектор соединен с базой VT1, а база связана с общей шиной через резистор R_2. Такое включение реализует режим отсечки VT2 по постоянному току. Управление предусматривается через разделительный конденсатор $С_1$ импульсами $U_о$, с выхода усилителя-формирователя 15 канала запыленности.

В виду необходимости удержания электропитания функциональных блоков пожарного извещателя на время импульса генератора 8 предусмотрен накопитель электрической энергии в виде конденсатора большой емкости $С_2$. Задание уровней $U_э$ и $U_з$, срабатывания каналов дымности и запыленности реализуется подстроенными резисторами R_3, R_4. Для повышения помехоустойчивости выходы резисторов заблокированы конденсаторами $С_3$, $С_4$.

Работает пожарный извещатель следующим образом. В исходном состоянии на выходах источника вторичного электропитания присутствуют допустимые уровни напряжений $U_э$, $U_з$ соответственно каналов дымности и запыленности и напряжение Uп питания функциональных блоков. Пока измерительная камера 1 не запылена и в ее зоне измерения нет дыма амплитуда импульсов на выходе усилителя 9 фотоприемники дымности мала – ниже уровня $U_э$- импульсы на выходе амплитудного селектора 10 отсутствуют, RS-триггер 12 остается в исходном состоянии и на его выходе присутствует логический нуль. Заметим, что установка RS-триггера в исходное состояние осуществляется обычным образом фронтом питания при включении пожарного извещателя. При образованных исходным данных амплитуда импульсов на выходе усилителя 13 канала запыленности превышает уровень $U_з$, на выходе амплитудного селектора 14 будут присутствовать

импульсы, запускающие усилитель-формирователь 15. Импульсы U_0 с его выхода открывают каскад транзистора VT2. Сопротивление насыщенного транзистора VT2 мало, следовательно потенциал базы VT1 будет приближен к нулю (потенциалу общей шины) и транзистор VT1 закроется, что приведет к практически полному прекращению тока. На время действия импульса индикаторный светодиод 17 пульта управления 16 гаснет. Таким образом, пока оптическое состояние измерительной камеры не изменится оператор будет наблюдать на пульте мерцающий цвет индикатора 17 с частотой генератора 8. Психологически, понимая импульсный принцип работы пожарного извещателя, оператор воспринимает мерцание индикатора как исправную работу пожарного извещателя.

При аварийной ситуации в помещении появляется дым. Будучи теплее окружающего воздуха дым поднимается вверх к потолку, где установлен пожарный извещатель. Проходя сквозь окна в дне и на боковой поверхности измерительной камеры дым, оказывается в зоне измерения. Отраженный от частиц дыма инфракрасный луч излучателя 4 попадает на приемник 5. В результате на выходе усилителя 9 будут появляться импульсы напряжения с частотой генератора 8. Если амплитуда этих импульсов превышает установленный уровень $U_э$, то появится импульсы на выходе амплитудного селектора 10 и доведенные усилителем 11 до уровня логической единицы они обеспечат переключение RS-триггера 12 в единичное состояние. Данные напряжения $U_с$ является сигналом пожара, оно по шлейфу поступает на пульт оператора 16 и включает оптическую и звуковую сигнализацию, общепринятую в структуре пульта.

В дежурном режиме дым в измерительную камеру не поступает и канал дымности находится в режиме ожидания. Но со временем за счет конвекционных потоков воздуха внутри измерительной камеры оседает пыль. Особенно большое влияние на уровни оптических импульсов оказывает запыленность поверхностей стеклянной пластинки 3 и зеркала 7. Наличие пыли на пластинке 3, снижает амплитуды оптического импульса излучателя 5. Дополнительная потеря имеет место на этой пластинке перед приемниками 5, 6. Если запыленность достигла критического уровня, который в электрическом смысле задан уровнем напряжения $U_з$ на блоке питания, то амплитуда импульсов на выходе усилителя 13 окажется ниже уровня $U_з$. При этом соотношении уровней электрических напряжений на выходе амплитудного селектора 14 и, соответственно, усилителя- формирователя 15 импульсов U_0 не будет. Следовательно, транзистор VT2 блока питания останется закрытым, VT1-открытым. Прерывания тока питания через транзистор VT2 не будет, а мерцание индикаторного светодиода 17 на пульте оператора прекратится. Светодиод 17 будет высвечивается постоянным светом. Этот факт подсказывает оператору, что пора проводить профилактическую чистку измерительной камеры. Следует иметь в виду, что процесс накопления пыли очень медленный, и с учетом запаса установок срабатывания $U_э$ и $U_з$ пожарный извещатель еще некоторое время работоспособен.

Таким образом, предлагаемая конструкция пожарного извещателя проста, высоконаделена и удобна в эксплуатации.

Подручные надписи:

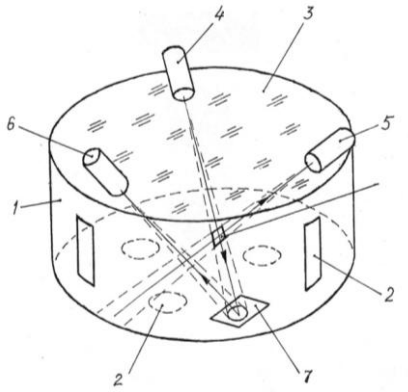


Рис.1. Оптическая схема измерительной камеры

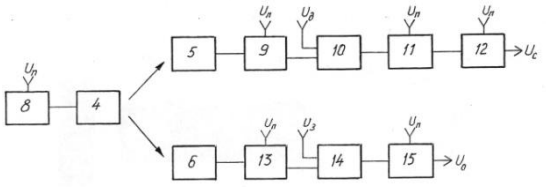


Рис.2.Функциональная схема каналов дымности и запыленности

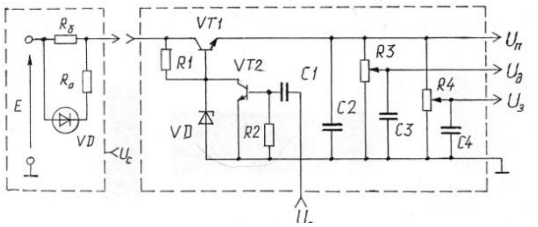


Рис.3. Схема электропитания

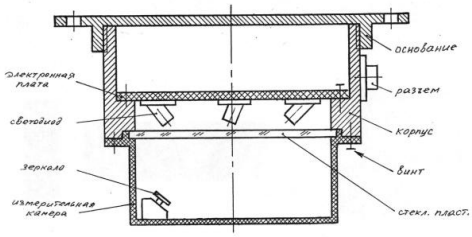


Рис.4. Конструкция пожарного извещателя.

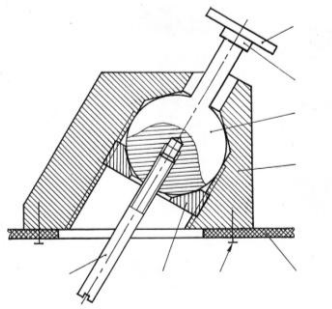


Рис. 5. Узел крепления зеркала

Список использованных источников

1. Пожарный дымовой извещатель. Патент RU 2417450, МПК G 17/107. /В. Ю. Горн, С.В. Потетюнин. Опубл. 27.04.2011.
2. Сигнализатор дыма. Патент RU 2317591, МПК G 08 B 17/10. Опубл. 20.02.2008.
3. Извещатель дыма. Патент RU 2321071, МПК G08B 17/10. / А.Б. Зиновьев, В.Л. Коряков. Опубл. 27.03.2008.
4. Дымовой пожарный извещатель. Патент RU 2356094, МПК G 08 B 17/10./В.В. Баканов и др. Опубл. 20.05.2009.
5. Дымовой пожарный извещатель. Патент RU 2306613, МПК G 08 B 17/10./В.А. Абушкевич и др. Опубл. 20.09.2007.

ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ МОМЕНТА ИНЕРЦИИ ДЕТАЛИ АВТОКОЛЕБАТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ

Т.А. Александрина (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.Н. Шарыгин* (к.т.н., профессор, кафедра ТТД)[2]

[1]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭ-112, E-mail: tanya.aleksandrina@yandex.ru*
[2] *Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, E-mail: ttd.tef@vlsy.ru*

Keywords: measurement error, moment of inertia of a detail, relative error, absolute error.

***Abstract*:** a method of calculating the moment of inertia measurement error details oscillatory method. Technique is illustrated with an example calculation.

В студенческом конструкторском бюро «Хронос» при кафедре технико-технологических дисциплин ВлГУ выполнена разработка прибора для измерения моментов инерции тел [2] – рис.1. Энергетические возможности измерительной автоколебательной системы прибора рассмотрены в статье Гильмановой И.Ф. этого сборника «Энергетические соотношения в измерительной автоколебательной системе инерциометра».

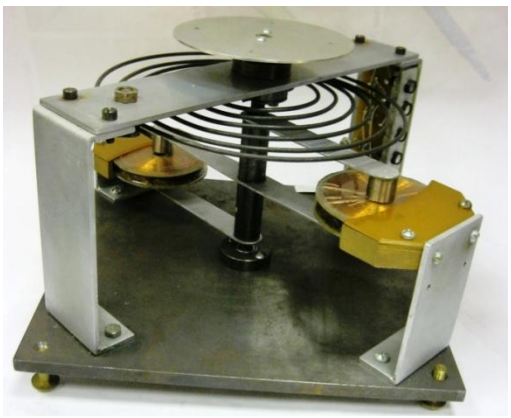


Рис.1. Внешний вид энерциометра

Обратимся к определению погрешностей измерения и диапазона измерения. Методика расчета погрешностей вытекает из процедуры измерения. Учитывая, что измеряемые детали могут иметь самую разнообразную форму, предварительно изготавливают и устанавливают на платформу (расположена в верхней части рис.1) прибора крепежные элементы. После этого измеряют момент инерции измерительной автоколебательной системы I_0 через измерения периода колебаний T_0

$$I_0 = \frac{C}{4\pi^2} T_0{}^2 \ . \qquad (1)$$

Будем полагать, что линейная составляющая жесткости спиральной пружины С заранее определена с высокой точностью. Следующим шагом в процедуре определения искомого параметра $I_и$ является нахождение суммарного момента инерции нагруженной автоколебательной системы I через период колебаний $T_и$ консервативной системы

$$I = I_0 + I_и = \frac{C}{4\pi^2} T_и{}^2 \qquad (2)$$

Искомый параметр будет равен результату по формуле (2) за вычетом результата по формуле (1)

$$I_и = I - I_0 \ . \qquad (3)$$

Из выражения (1) находим относительную погрешность определения собственного момента инерции I_0 в предположении, что погрешность определения жёсткости С значительно ниже погрешности определения периода T_0.

Так как

$$\Delta I_0 = \frac{C}{4\pi^2} \cdot 2T_0 \cdot \Delta T_0 \ ,$$

то

$$\delta I_0 = 2\delta T_0 \ , \qquad (4)$$

где

$$\delta I_0 = \frac{\Delta I_0}{I_0} \quad и \quad \delta T_0 = \frac{\Delta T_0}{T_0}.$$

Аналогично выражению (4) относительная погрешность определения суммарного момента инерции I составит

$$\delta I = 2\delta T \ . \qquad (5)$$

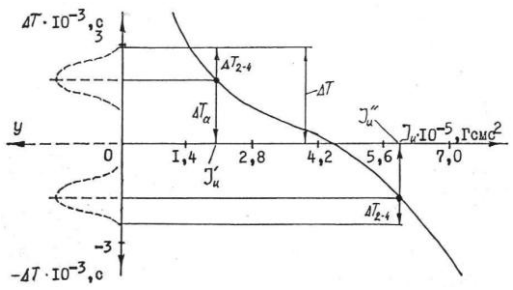


Рис. 2. Графическая интерпретация погрешностей измерения

При вычитании двух приближенных величин – формула (3) – предельная абсолютная погрешность их разности $\Delta I_и$ равна сумме предельных абсолютных погрешностей уменьшаемого ΔI и вычитаемого ΔI_0 [1]

$$\Delta I_и = \Delta I + \Delta I_0 \qquad (6)$$

или на основании выражений (4) – (6)

$$\Delta I_и = 2\delta T_0 \cdot I_0 + 2\delta T \cdot (I_и + I_0) \ . \qquad (7)$$

Отсюда относительная погрешность величины $I_и$

$$\delta I_и = 2 \cdot \frac{I_0}{I_и} \cdot \delta T_0 + 2 \cdot \left(1 + \frac{I_0}{I_и}\right) \cdot \delta T \ . \qquad (8)$$

Для малых значений измеряемой величины $I_и$, когда $T \approx T_0$, можно принять $\delta T = \delta T_0$, в этом случае формула (8) принимает вид

$$\delta I_и = 2 \cdot \left(1 + 2\,\frac{I_0}{I_и}\right) \cdot \delta T \ . \qquad (9)$$

При условии $\delta T_0 \ll \delta T$ формула (8) принимает вид

$$\delta I_и = \quad 2 \cdot \left(1 + \frac{I_0}{I_и}\right) \cdot \delta T \qquad . \qquad (10)$$

Как показывают формулы (8) – (10) существенное значение на величину относительной погрешности измерения оказывает отношение $\frac{I_0}{I_и}$. Необходимо при проектировании минимизировать собственный момент инерции системы I_0.

Формулы (8) – (10) получены в предположении свободных изохронных колебаний. В автоколебательном режиме система возбуждения вносит возмущения в колебательное движение, поэтому фактическое значение периода колебаний $T_а$ отличается от периода свободных изохронных колебаний T на величину

$$\Delta T_а = T_а - T \ . \qquad (11)$$

В теории автоколебаний отношение, $\frac{\Delta T_а}{T}$ называется относительным приращением периода. Эта величина определяется через производную фазы $\frac{d\psi}{dt}$

$$\frac{\Delta T_а}{T} = \delta T_а = - \frac{1}{\omega} \cdot \frac{d\psi}{dt} \qquad (12)$$

(формулу для $\frac{d\psi}{dt}$ см. в вышеупомянутой статье по энергетическим соотношениям).

Кроме систематической погрешности (12) имеются случайные погрешности обусловленные конечной стабильностью периода $T_а$ (функция добротности колебательной системы) $-\Delta T_2$, погрешностью формирования временного интервала $-\Delta T_3$, погрешностью измерения сформированного временного интервала $-\Delta T_4$.

Указанные случайные погрешности определяются схемотехническим исполнением вторичного преобразования, носят независимый характер, их суммарное влияние следует определять квадратичным суммированием

$$\Delta T_{2-4} = \sqrt{(\Delta T_2)^2 + (\Delta T_3)^2 + (\Delta T_4)^2} \ . \qquad (13)$$

Перечисленные погрешности графически иллюстрируются рис. 2. Графики построены для системы I_0 = 5,5 · 10^6 Гсмс^2, С = 0,0217 Гсм. При расчете погрешности (13) принято: временной измерительный интервал $t_и$ формируется из 32-х периодов колебаний; граничные импульсы временного интервала имеют крутизну $S_ф$ = 1,5 · 10^4 мВ/с; стабильность порога срабатывания отсчетных каскадов S = 100 мВ; частота опорного генератора для измерения временного интервала $t_и$ равна f_r = 5 кГц. Вычисления выполнены в системе СГС.

Поучительно посмотреть как изменяется относительная стабильность частоты δT_2 от амплитуды колебаний А. На рис. 3 зависимость 1 построена для фиксированной амплитуды А = 270°. Зависимость 2 соответствует реальной амплитудной характеристике системы. Заметим, что при увеличении $I_и$ амплитуда автоколебаний падает. Отсюда вывод – измерительную автоколебательную систему следует строить со стабилизацией амплитуды.

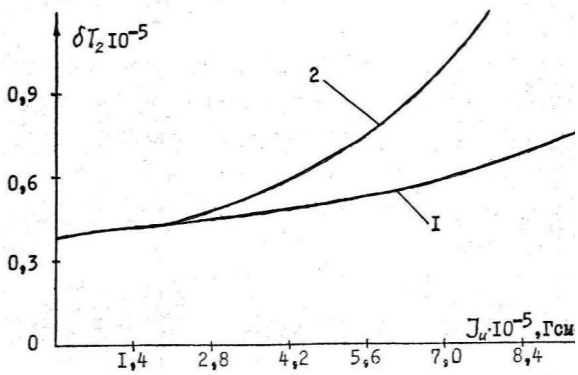


Рис. 3. Относительная стабильность частоты

1– при фиксированной амплитуде колебаний (А=270^0)

2 – при реальной амплитудной характеристике А = f($I_и$)

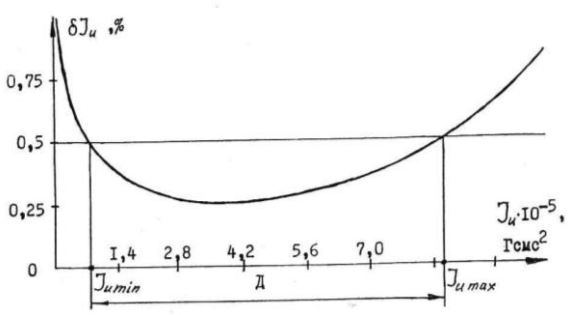


Рис.4. Графическое определение диапазона измерения

Вышеприведенные соотношения позволяют получить диапазон измерения Д. Для наглядности воспользуемся построением рис.4. Функция погрешности $\delta I_и$ = f($I_и$) построена по формуле (8). Задав допустимый уровень погрешности измерений в точках пересечения с функцией погрешности получим диапазон измерения Д, т.е. интервал изменения измеряемой величины, в пределах которого погрешность не превосходит заданной величины - интервал от I_{min} до I_{max}.

Таким образом, основными направлениями снижения погрешности измерения момента инерции детали автоколебательным методом являются:

- минимизация собственного момента инерции колебательного звена I_0;
- повышение добротности колебательного звена за счет снижения потерь энергии на трение в подшипниках;
- стабилизация амплитуды автоколебаний.

Погрешности вторичного преобразования могут быть снижены современными электронными средствами.

Список использованных источников

1. Patent, Device for measuring the moments of inertia of the TSL. Patent RU86325, IPC G04C 3/00. / AA Hillocks, AV Cooks, LN Sharygin. Published on 27.08.2009. Bull. Number 24.
2. Author, Demidovich BP and IA Maron Fundamentals of Computational Mathematics "-M.: Nauka, 1970. - 463s

Секция «Поисковые исследования кафедры ТТД»

МЕТОД ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МАТЕРИАЛОВ НА УСТАЛОСТЬ

И.О.Груздев (студент)[1]
Научный руководитель: *Н.А.Елгаев* (к.т.н, доцент)[2]

[1]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭг-110,E-mail: ttd.tef@vlsu.ru*
[2]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД,,E-mail: ttd.tef@vlsu.ru*

Keywords- sample material, microcrack, fatigue, self-oscillation mode.
Abstract - the invention relates to a testing technique for testing samples of materials and machine parts fatigue and service life.

Методы испытаний образцов материалов и деталей машин наиболее полно изложены в монографии [1]. При усталостных испытаниях обеспечивают различные виды нагружения образца, затем изучают его свойства, например положение и размеры микротрещин. Количество циклов нагружения определяет его ресурс работы. Важно понять механизм развития микротрещин для различных материалов. Однако известные установки для испытаний материалов на усталость не позволяют наблюдать развитие микротрещин в процессе испытаний без демонтажа образца. Их отличительной особенностью является наличие сложных кинематических цепей, что приводит к снижению долговечности установок[3-4].

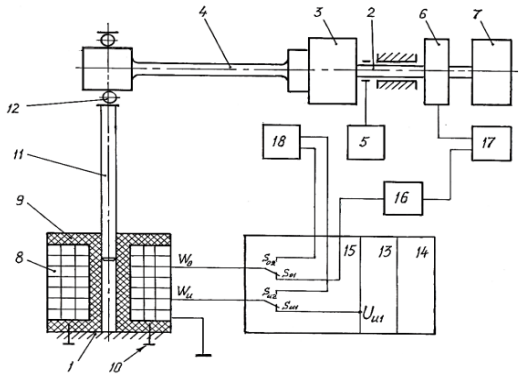


Рис. 1

Предлагаем основные технические решения по созданию установки для испытаний материалов на усталость, устраняющие недостатки известных конструкций.

Устройство нагружения представлено двумя соленоидными катушками (W_0 и W_u) 8. Конструктивно катушки выполнены в виде единого блока (намотаны бифилярно – в два провода) на каркасе 9, который закреплен на основании установки винтами 10. Активный захват выполнен в виде магнитопроводного стержня 11, который с помощью подшипника 12 закреплен на консольном конце образца материала. Магнитопроводный стержень активного захвата входит нижним концом в центральное отверстие каркаса соленоидных катушек.

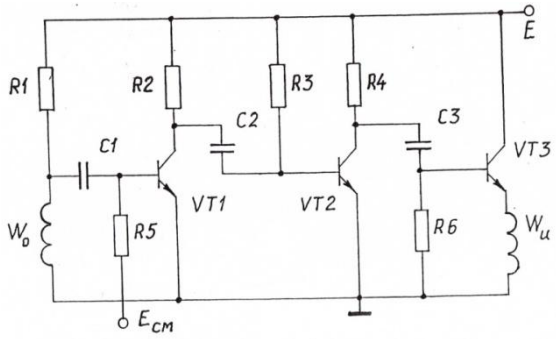


Рис. 2

Имеется источник тока 13 с несколькими выходами разных напряжений, который снабжен переключателем 14 режимов испытаний, в состав последнего входит коммутатор 15 катушек освобождения W_0 и привода W_uсоленоида 8. Имеется измеритель перемещений 16 активного захвата, вход которого соединен с катушкой освобождения W_0, а выход подключен к первому входу фазоопределителя 17. Второй вход фазоопределителя соединен с датчиком фазового положения шпинделя. Режим автоколебательного нагружения образца материала реализуется с помощью схемы формирования импульсов привода 18.

Измеритель перемещений активного захвата выполнен по электрической принципиальной схеме рис.4. Его работа основана на измерении индуктивности L_0 катушки W_0.

Датчик фазового положения шпинделя (рис 3.) генераторного типа. На валу шпинделя 2 соосно закреплена плоская звездочка 19 из магнитомягкого материала. Количество зубьев звездочки определяется требуемой точностью, примем для примера равным 16. Один из зубьев 20 имеет увеличенную ширину. Траектория концов зубьев проходит через зазор магнитной системы 21. При вращении звездочки ЭДС будет представлять собой последовательность

двуполярных импульсов, один из которых имеет увеличенную длительность (при прохождении зуба 20).

Фазоопределитель предназначен для определения фазового (углового) направления минимальной жесткости образца материала. Он построен на типовых функциональных элементах электроники. Входными информационными сигналами фазоопределителя являются напряжение U16 измерителя перемещений активного захвата и последовательность импульсов U6 датчика фазового положения шпинделя. Выходная информация отражается на индикаторе, который представляет собой линейку светодиодов по количеству зубьев звездочки датчика фазового положения шпинделя – в принятом выше примере n=16.

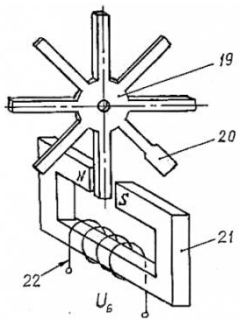


Рис. 3

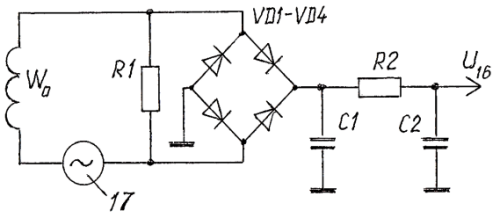


Рис. 4

Входными сигналами фазоопределителя являются выходной импульсный сигнал U6 датчика фазового положения шпинделя и выходной аналоговый сигнал U16 измерителя перемещений активного захвата. Сигнал U6 поступает на вход формирователя 23. Схемотехнически это может быть триггер Шмидта. На выходе формирователя 23 имеется последовательность прямоугольных импульсов одинаковой амплитуды, в которой каждый n-ый имеет увеличенную длительность, соответствующую зубу 20 звездочки 19 датчика фазового положения шпинделя. Выходной сигнал формирователя поступает на входы конъюнктора 24 сигнала измерителя перемещений активного захвата, счетчика 25 и селектора длительности 26. Конъюнктор 24 пропускает импульсы формирователя ограничивая их по амплитуде напряжением U16 измерителя перемещений активного захвата. Далее селектор минимальной амплитуды 27 выделяет импульс минимальной амплитуды, на время действия которого на его выходе будет присутствовать логическая единица.

Счетчик 25 представляет собой линейку последовательно соединенных счетных триггеров. Для принятого примера n=16 линейка составит 4 триггера. Шину сброса образует выход селектора длительности 26. Этот селектор формирует короткий импульс по срезу (заднему фронту) импульса повышенной длительности с выхода формирователя 23. Состояние счетчика 25 переводится в позиционный код дешифратором 28.

Управление индикаторными светодиодами 29 осуществляется единичным выходом RS-триггеров 30. Установка каждого триггера 30 в единичное состояние (S-входы) обеспечивается «своим» конъюнктором 31. Первые входы конъюнкторов 31 подключены к выходу селектора минимальной амплитуды 27, а вторые - к соответствующим выходным шинам дешифратора 28. Установка триггеров 30 в исходное состояние (входы R) осуществляется по общей шине сброса импульсом с выхода селектора длительности 26.

Схема формирования импульсов привода (рис. 2) предназначена для обеспечения автоколебательного режима нагружения. Она построена по обычному для электромагнитных приводов варианту. СФИП управляется электрическим сигналом катушкиW_0соленоида 8 (см. рис. 1). Схема формирует короткий импульс тока в катушку W_u. Каскад на транзисторе VT3 функционально представляет собой электронный ключ, а каскады на транзисторах VT1, VT2 являются усилителем-формирователем. Исходное состояние схемы по постоянному току: транзистор VT1 находится в режиме отсечки за счет запирающего смещения $E_{см}$. Транзистор VT2 открыт – цепь смещения резистор R4, а ключевой транзистор VT3 закрыт нулевым смещением через резистор R6. Каскады по постоянному току разделены конденсаторами C1-C3. В исходном состоянии через катушку W_0 протекает небольшой ток источника E (подмагничивающий ток) через ограничительный резистор R1, ток катушки W_u близок к нулю, так как транзистор VT3 закрыт.

Рассматриваемая установка позволяет реализовать два режима испытаний. Режим 1– режим вынужденных колебаний, когда образец материала вращается за пассивный захват, а к активному захвату приложена постоянная поперечная сила. Режим 2 – режим автоколебаний. Для ускорения времени испытаний и повышения удобства изучения состояния образца материала в процессе испытаний целесообразно эти режимы использовать последовательно.

Режим 1. Переключатель режимов испытаний 14 источника тока устанавливают в положение «Режим 1». При этом контакты коммутатора 15 окажутся в положении фиг. 1, то есть контакты S_{01}и S_{u1} замкнуты,

а а контакты S_{02}и S_{u2} разомкнуты. В этом режиме от источника тока 13 подается электропитание на электродвигатель 7, измеритель перемещений 16 активного захвата, фазоопределитель 17 и по ширине питания U_{u1} величиной тока задается постоянная сила, втягивающая магнитопроводный стержень 11 в соленоид 8. Эта сила обеспечивает изгиб образца материала 4. В процессе такого нагружения в конечном счете в образце материала начинает появляться микротрещина. С появлением микротрещины нарушается симметрия жесткости образца материала. На фазе поворота образца материала, когда микротрещина окажется в зоне растянутых волокон она раскрывается, а когда в зоне сжатых – схлапывается. Направление на микротрещину , т.е. плоскость минимальной жесткости в этой установке показывает индикатор фазоопределителя 17. При появлении немметрии жесткости на каждом обороте шпинделя будет выявляться номер зуба звездочки датчика 6 фазового положения шпинделя, следовательно оператор будет наблюдать мерцающий свет соответствующего номера светодиодного индикатора 29 фазоопределителя 17. После этого отключают электропитание двигателя 7 (или всей установки), поворачивают шпиндель 2 в положение, когда зуб звездочки 19, номер которого отмечен на индикаторе, параллельно осевой линии магнитопроводного стержня 11, затем стопорят это положение шпинделя (и пассивного захвата) фиксатором 5. При такой ориентации микротрещина окажется на верхней части образца материала, что обеспечит хороший обзор при ее изучении.

После ориентации образца материала и фиксации пассивного захвата переключатель режимов 14 источника тока 13 устанавливают в положение «Режим 2». При этом замыкаются контакты S_{02}, S_{u2} (соответственно размыкаются S_{01}, S_{u1}) за счет чего подключается к соленоидным катушкам 8 схема формирования импульсов привода (СФИП), которая обеспечивает автоколебательный режим нагружения образца материала. Источник тока 13 снабжает СФИП (рис. 2) уровнями напряжений Е и $E_{см}$. В этом режиме другие функциональные блоки установки обесточены.

Процесс испытаний ведут в соответствии с принятой программой, измеряя время работы в автоколебательном режиме или количество циклов нагружения. Во втором случае ведут подсчет импульсов с катушки привода W_u. Установка позволяет периодически останавливать автоколебания отключением питания СФИП с целью изучения процесса развития микротрещины.

Таким образом предлагаемая установка для испытаний материалов на усталость позволяет проводить испытания в двух режимах, за счет ориентации образца материала по плоскости минимальной жесткости обеспечивается сокращение времени испытаний до момента разрушения образца. На втором этапе испытаний (автоколебательный режим) зарождающаяся микротрещина в образце материала всегда находится в верхней части образца, что расширяет возможности изучения процесса ее развития. Конструктивно установка проста, в ней использованы типовые узлы электроники.

Список использованных источников

1. . Школьник Л.М. Скорость роста трещин и живучесть металла. – М.: Металлургия, 1973. – 216с.
2. Установка для испытания образцов материалов на усталость при сложном напряженном состоянии. Патент RU 2472132, МПК G01N 3/32/ Е.В. Лодус, А.А. Павлович. Опубл. 10.01.2013. Бюл №1.
3.. Установка для испытания образцов при циклическом нагружении. Патент RU 2488804, МПК G01N 3/32/ Е.В. Лодус, А.В. Никифоров, А.А. Павлович, Д.Ю. Таланов. Опубл. 27.07.2013.
4.. Установка для ускоренных испытаний материалов на усталость. Патент наRU108843, МПК G01N 3/32/ А.Н. Сушина, Н.А. Елгаев, Л.Н. Шарыгин. Опубл. 03.11.2010.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СООТНОШЕНИЯ В ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ АВТОКОЛЕБАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ИНЕРЦИОМЕТРА

И.Ф. Гильманова (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.Н. Шарыгин* (к.т.н., профессор, кафедра ТТД)[2]

[1]*Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, группа ТЭ-112, E-mail: tanya.aleksandrina@yandex.ru*
[2] *Технико-экономический факультет, Кафедра ТТД, E-mail: ttd.tef@vlsy.ru*

Keywords : oscillating system, inertsiometr, amplitude
Abstract: This article discusses measuring the self-oscillating system. The device, which is used to measure the moment of inertia of parts, called inertsiometr. The article presents the measuring circuit oscillating system, pulse-forming network drive magnetoelectric (SFIP). Describes the content of a self-oscillating system. Also, there are plots of amplitudes and construction. Regarded measuring self-oscillating system has a relatively high Q and is close to linear conservative system. Energy relations in measuring self-oscillatory system reflects the amplitude of the A = f (i, and) . From the energy point of view of the system in question can serve as a transmitter.

В студенческом конструкторском бюро "Хронос" при кафедре технико–технологических дисциплин ВлГУ выполнена разработка прибора для измерения моментов инерции деталей – инерциометра [2]. Схема измерительной автоколебательной системы представлена на рис. 1. На рис. 2 приведена схема формирования импульсов магнитоэлектрического привода (СФИП).

Измерительная автоколебательная система содержит колебательное звено в составе инерционной массы 3, назовем ее балансом, имеющей момент инерции относительно осевой линии I_0, спиральную пружину 2 с линейной составляющей жесткости С. Измеряемая деталь в разработанной конструкции крепится на платформе 7, установленной на консольном хвостовике 1 конической формы. Для теоретического обоснования момент инерции платформы с элементами крепления измеряемой деталли включим в значение I_0. Компенсация потерь энергии в колебательном звене реализуется магнитоэлектрическим приводом, составленным из магнитной системы с магнитопроводами 3, на концах которых закреплены постоянные магниты 4. В зазорах магнитной системы размещены катушки освобождения W_0 – 5 и привода $W_и$ – 6. Величина подводимой энергии определяется СФИП.

Принцип измерения момента инерции детали $I_и$ заключается в измерении периода колебаний $T_и$ нагруженной измерительной системы с известными параметрами I_0 и С из соотношения для консервативной системы

$$T_и = 2\pi \sqrt{\frac{I_0 + I_и}{C}} \qquad (1)$$

При движении баланса из одного крайнего положения (амплитуды) –А до другого крайнего положения +А на угле λ СФИП формирует подталкивающий импульс привода.

Будем полагать, что момент вращения спиральной пружины подчиняется закону

$$M_{пр} = C(\varphi + \varepsilon\varphi^3) \qquad (2)$$

и суммарные потери энергии на трение (трение в подшипниках, трение о воздух, внутреннее трение в материале пружины) на ограниченном участке угла отклонения баланса φ можно заменить интегральным коэффициентом трения $h_и$. При этих допущениях момент трения равен

$$M_{тр} = h_и\varphi' \qquad (3)$$

Обозначим момент импульса передаваемый балансу при прямоугольной форме тока в катушке $W_и$, через $M_{ио}$, а потери за счет наведенной ЭДС в этой катушке $П\varphi'$, тогда действующий момент при вода будет

$$M_и = M_{ио} - П\varphi' \qquad (4)$$

При прохождении по управляющей катушке W_0 базового тока транзистора $V\tau$ возникает тормозящий момент

$$M_0 = P\varphi' \qquad (5)$$

Уравнение движения баланса получится в виде

$$(I_и + I_0)\varphi'' + C(\varphi + \varepsilon\varphi^3) = M_{ио} - П\varphi' - P\varphi' - h_и\varphi' \qquad (6)$$

Перепишем в виде

$$\varphi'' + \omega^2\varphi = \omega^2 F(\varphi, \varphi', \varphi'') \qquad (7)$$

Рассматриваемая измерительная автоколебательная система обладает сравнительно высокой добротностью и близка к линейной консервативной системе, следовательно, член $F(\varphi, \varphi', \varphi'')$ в уравнении (7) мал по сравнению с другими членами уравнения. Для решения уравнения (7) применим метод медленно меняющихся коэффициентов (метод линеаризации). Метод исходит из того, что линейная часть звена подавляет высшие гармоники (является фильтром низких частот), поэтому автоколебания в системе по этому методу рассматривается в гармоническом виде. Учитывая, что $M_{пр}$, является нечетно – симметричной характеристикой, в разложении фурье отсутствует постоянная составляющая. Вторая приближенность метода заключается в отбрасывания высших гармоник.

В соответствии с принятым методом, решение уравнения (7) ищем в виде [1]

$$\varphi = A\sin'(\omega t + \psi)\,; \qquad (8)$$
$$\varphi' = A\omega\cos(\omega t + \psi)\,,$$

где A и ψ – амплитуда и фаза медленно меняющихся функции времени, определяемые из выражений

$$\begin{cases} \frac{dA}{dt} = \frac{\omega}{2\pi}\int_0^{2\pi} F\ (Asin\eta, A\omega\cos\eta)\cos\eta\ d\eta\,; \\ \frac{d\psi}{dt} = -\frac{\omega}{2\pi}\int_0^{2\pi} F\ (Asin\eta, A\omega\cos\eta)\sin\eta\ d\eta\,, \end{cases} \qquad (9)$$

где $\eta = \omega t + \psi$.

Переходя к вычислению интегралов (9) заметим, что моменты $M_{ио}$, $П\varphi'$ и $Р\varphi'$ действуют в интервале угла поворота баланса λ , а момент трения $h_и\varphi'$ – в интервале полного угла от –А до +А. Выполнив интегрирование получим

$$\frac{dA}{dt} = \frac{1}{2\pi A}\left[\frac{2M_{ио}\lambda}{C} - \frac{(П+Р)\omega A^2}{C}\left(\lambda + \frac{\lambda}{A}\sqrt{1-\left(\frac{\lambda}{A}\right)^2}\right) - \frac{\pi h_и \omega A^2}{C}\right]; \qquad (10)$$

$$\frac{d\psi}{dt} = -\omega\left\{-\frac{3}{8}\varepsilon A^2 - \frac{M_{ио}}{\pi CA}\left(1-\sqrt{1-\left(\frac{\lambda}{A}\right)^2}\right) + \frac{(П+Р)\omega\lambda^2}{2\pi CA^2}\right\} \qquad (11)$$

В формулах (10), (11) обозначено (в системе СГС)

$$M_{ио} = \frac{4Br_{ср}\,C_и\,K_3 S_{ср}}{9810\,\pi d^2}\,i\,; \ [Гсм] \qquad (12)$$

$$П = \frac{10^{-8}}{9810}\left(\frac{4Br_{ср}C_и K_3 S_{ср}}{\pi d^2}\right)^2 \frac{1}{Rи + Rвых}; \ [Гсм] \qquad (13)$$

$$Р = \frac{10^{-8}}{9810}\left(\frac{4Br_{ср}C_0 K_3 S_{ср}}{\pi d^2}\right)^2 \frac{1}{R_0 + R_{вх}}, \ [Гсм] \qquad (14)$$

где: $S_{ср}$ – эффективная площадь перекрытия катушки постоянными магнитами в интервале угла λ;

B – магнитная индукция в зазоре магнитной системы;

R_0, $R_и$ – активное электрическое сопротивление обмоток W_0 и $W_и$;

C_0,$C_и$ – толщины катушек W_0 и $W_и$;

K_3 – коэффициент заполнения обмоток;

$R_{вх}$, $R_{вых}$ – входное и выходное сопротивления СДИП;

$I_{ср}$ – межцентровое расстояние ось вращения баланса – центр постоянных магнитов.

В установившемся режиме автоколебаний

$$\frac{dA}{dt} = 0\,, \qquad (15)$$

отсюда получим уравнение баланса подводимой W_+ и рассеиваемой W_- энергии

$$W = W_+ + W_- \qquad (16)$$

Подводимая энергия за период T

$$W_+ = 2M_{ио}\,\lambda - (П + Р)\omega A^2\left(\lambda - \frac{\lambda}{A}\sqrt{1-\left(\frac{\lambda}{A}\right)^2}\right) \qquad (17)$$

Рассеиваемая энергия за период колебаний

$$W_- = 4h_и\int_0^A \varphi' d\varphi \qquad (18)$$

Пологая

$$\varphi' = \omega\sqrt{A^2 - \varphi^2}$$

Получим

$$W_- = 4h_и\omega\int_0^A \sqrt{A^2 - \varphi^2}\ d\varphi = \pi h_и \omega A^2 = \frac{\pi h_и C A^2}{\sqrt{IC}} \qquad (19)$$

Энергетические соотношения (15) в измерительной автоколебательной системе отражает амплитудная характеристика $A = f(I_и)$.

Обратимся к графоаналитическому методу построения амплитудной характеристики, как наиболее наглядному. Для вычисления энергии потерь W_- значения интегрального коэффициента трения $h_и$ вычислялись по графикам амплитуд затухающих колебаний баланса рис. 3 для колебательной системе $I = 5{,}5 * 10^{-6}$ Гсмс^2 и C = 0,0217 Гсм. Измерялось время колебаний баланса $t_{1\text{-}N}$ при уменьшении амплитуды от A_1 до A_N. При аппроксимации экспонентой

$$h_и = \frac{2\ln\frac{A_1}{A_N}}{t_{1-N}} \qquad (20)$$

Построение амплитудной характеристики измерительной автоколебательной системы приведено на рис. 5.

С энергетической точки зрения рассматриваемая система может выполнять функции измерительного преобразователя в диапазоне амплитуд от $A_{min} = \lambda$ до $A_{max} = 360^o - \lambda$.

Список использованных источников:

1. Apparatus for measuring the moments of inertia of bodies. Patent RU863255, IPC G04C 3/00. / A.A Hillocks, AV Cooks, L.N Sharygin. Published on 27.08.2009. Bull. Number 24.
2. Paltov I.P Nonlinear methods of research self-oscillating system. - L.: Energy 1976 - 128c.

Исторический факультет

Секция «История и культура Древней Греции и Рима»

ПОЛИТИКА ИМПЕРАТОРА ТРАЯНА В ИСПАНИИ

Г.М. Птицына (студент)[1]
Научный руководитель: *С.С. Демина* (к.и.н., доцент)[2]

[1] *Исторический факультет, Кафедра истории и культуры древнего мира и средних веков, группа Иг-210, E-mail: ms_ptitsina@mail.ru*
[2]*Исторический факультет, Кафедра истории и культуры древнего мира и средних веков, E-mail: ist-drev@yandex.ru*

Keywords –Roman Empire Trajan, Spain, provincial politics, eulogy.
Abstracts – In this thesis the characteristics of the provincial policy of the emperor Trajan in Spain are reflected. Much attention is paid to the origin of Trajan. Basing on sources, the author analyzes the main policy measures of Trajan in Spain. In this thesis personal qualities of this ruler are considered. The study reveals the relationship of origin of Trajan and his political activities.

Траян известен как первый римский император из провинции. Цель данного исследования – проследить влияние провинциального происхождения императора Траяна на его политику в целом и в частности в Испании. Говоря об актуальности, необходимо отметить, что этот вопрос слабо освещен в современной научной литературе. Есть исследования, посвященные политической и военной деятельности Траяна, но они не рассматривают её сквозь призму происхождения императора.

Основными источниками по теме являются «Панегирик императору Траяну» Плиния Младшего и «Переписка Плиния с Траяном». Оценка деятельности императора дается также в трудах его современника Тацита, в частности в «Жизнеописаниях Юлия Агриколы». Анализ источников проводился с помощью контент-анализа, системного метода и методов исторической психологии.

Марк Ульпий Траян родился 18 сентября 53 г. в небольшом римском городке Италика (Романская Бетика, Южная Испания). Отец Траяна, которого тоже звали Марк Ульпий Траян, занимал высокие военные и гражданские должности при Веспасиане: участвовал в Иудейской войне, потом управлял Сирией [4]. Траян начинал свою деятельность предельно скромно – простым легионером[3]. Под командованием отца он принимал участие в войнах с иудеями и парфянами.

В 91 г. Траян стал консулом, а в последующие годы отличился, командуя войсками на Рейне, за что от Нервы получил похвалу и почетный титул «Германский» в 97 г. В этом же году Нерва усыновил его. Такой выбор получил одобрение у солдат и нашел широкую поддержку в Риме, в том числе в сенате. В январе 98 г. Нерва умер, и Траян без затруднений взошел на престол[6].

У Плиния и Тацита Траян изображается как реставратор истинно римской властной традиции после разгула и бесчинств правления Домициана. Траян взошел на трон по выбору Нервы, подчинившегося воле богов. Своим выбором Траян обязан не интригам, а только своим заслугам. Его власть основывается на законе, для которого он и автор, и гарант, и слуга [3].

По своему характеру и по своим нравам император очень близок к своим подданным: Траян продолжал ходить по Риму пешком, тогда как его предшественников обычно носили на носилках, ибо они, как пишет Плиний, «боясь равенства, теряли способность пользоваться своими ногами» [3], он добродетелен в мирной жизни и доблестен на войне. Траян вел достаточно агрессивную внешнюю политику - после двух успешных походов в 101—102 и 105—106 гг. покорил всю Дакию, сделав ее новой провинцией Империи. Тем самым он совершил последнее крупное завоевание в истории Древнего Рима, завладев огромной добычей, в том числе большим количеством золота.

Императорская армия насчитывала приблизительно четыреста тысяч воинов. Причем при Траяне они почти полностью набирались из призванных на военную службу жителей провинций, а не из италийцев [2].

Траян первым из императоров начал оказывать государственную помощь детям, организовывались специальные раздачи продовольствия, назначались выплаты. Плиний особенно подчеркивает эту заботу Траяна о подрастающем поколении, ведь это будущая

опора империи [3]. Первоначально ограничивавшаяся Римом, эта благотворительная акция постепенно распространилась на всю Италию.

С правителями провинций Траян вел регулярную переписку и держал под неусыпным контролем всю Римскую империю [1]. Плиний пишет: «Очень полезно и выгодно, чтобы начальники провинций имели уверенность в том, что за их честное и усердное исполнение обязанностей им уготована величайшая награда: доброе суждение о них государя, его голос за них. Ты освободил провинции на все дальнейшее время от страха притеснений и от тяжелой необходимости обвинять своих управителей» [3]. Он отказался от взимания пошлины при вступлении в должность, которые подданные платили прежним императорам, и облегчил налогообложение провинций. Служебные письма Плиния, адресованные Траяну, и ответы на них также свидетельствуют о заботе императора о благосостоянии жителей провинций [1].

Известен случай в правление Траяна, когда в Египте, откуда обычно везли хлеб, случился неурожай, и Рим помог ему хлебом. «Насколько же это хорошо, что все провинции доверяют и подчиняются нам, когда мы дождались такого принцепса, который по мере того, как этого требуют обстоятельства, перебрасывает плоды земные то туда, то сюда, который кормит и спасает отрезанные от нас морями племена как неотъемлемую часть римского народа» [3].

Траян значительно расширил права римского гражданства на всей территории Римской Империи, а особенно в Испании. Он освободил от налога двадцатой части на наследство первую степень родства, снял его также и с родства второй степени [3].

Во времена его царствования постоянно расширялись общественные строительные работы, в том числе и замечательной сети дорог и мостов по всей Империи. Основанная им в 100 г. в Тамугади (в Нумидии) колония для бывших солдат, представлявшая собой укрепленный лагерь с домом сената, базиликой и форумом и находившаяся на пересечении двух дорог провинции, сохранилась лучше всех римских поселений в Африке. В Италии внушительный акведук Траяна, последний в системе столичных водопроводов, существенно улучшил снабжение жителей города водой[6].

В Испании при Траяне были построены два сооружения — мост в Алькантаре через реку Тахо и акведук в Сеговии. Мост в Алькантаре расположен невдалеке от Португальской границы. В то время здесь проходил путь из Испании в Португалию, поэтому строительство моста стало важным стратегическим делом.

Время строительства моста с точностью сказать нельзя. Оно оценивается 98-118 гг. [4]. Можно с уверенностью сказать, что мост Алькантара в Испании был построен во времена правления знаменитого императора Траяна, именно ему посвящается надпись на центральной арке моста[2].

Сейчас мост имеет длину 194 метра, ширину 8 метров и высоту 71 метр, шесть арочных 15-метровых пролетов. В настоящее время он продолжает стоять и исправно служит людям, как и две тысячи лет назад.

Акведук в Сеговии двухъярусный, с узкими высокими пролетами; сложен из необработанного камня, благодаря чему он гармонично вписывается в окружающий пейзаж. На протяжении веков по акведуку из Холодного родника, который находится в 17 километрах от Сеговии, в город поступала вода. Сложен он «насухо» из гранитных блоков, точно подогнанных друг к другу.

Также в Эмерите-Августе был построен форум с Храмом Дианы и триумфальная арка. Это архитектурное сооружение сохранилось в прекрасном состоянии еще со времен Траяна. Храм был построен в конце I - начале II в. с целью прославлять мощь и славу императора [2].

Траян проявил себя дельным и многосторонним правителем. За все его заслуги Сенат, к которому Траян проявлял почтительность, наградил его титулом «наилучший император». Это звание было начертано на великом множестве монет, выпущенных после 103 г. Сенаторы более поздних времен, вручая бразды правления новому императору, желали ему “быть счастливее Августа и лучше Траяна”[7].

Таким образом, стоит отметить, что в источниках не акцентируется внимание на провинциальное происхождение Траяна, однако подчеркивается, что он и его отец прославили свой род. Это косвенно может говорить о том, что романизация отдельных провинций (в частности Испании) проходила весьма успешно, и присутствие провинциалов во властных структурах уже никого не удивляло. Нетрудно заметить, что одной из приоритетных вех деятельности Траяна была провинциальная политика, направленная на улучшение положения и уровня жизни провинциалов. Можно предположить, что это было следствием рождения и длительного пребывания Траяна в Испании, ведь это позволило ему узнать все нюансы положения дел в провинциях.

Список использованных источников

1. Грабарь-Пассек М. Е. Рецензия на: Письма Плиния Младшего. Перевод М. Е. Сергеенко, А. И. Доватура и В. С. Соколова. М.—Л., изд. АН СССР, 1950 // Вестник древней истории. – 1952. - № 1. – с. 142—147.

2. Грант М. Римские императоры / пер. с англ. М. Гитт. — М., 1998. – 367 с.

3. Плиний Младший. Письма. Панегирик императору Траяну. М., 1983. – 293 с.

4. Редис Бетти. Кто есть кто в античном мире. – М., 1993. – 320 с.

5. Соколов В.С. Панегирик Плиния Траяну // Плиний Младший. Письма. Панегирик императору Траяну. – М., 1983. – С. 283 – 285.

6. Федорова Е.В. Императорский Рим в лицах. – Смоленск, 1995. – 416с.

7. Шкаренков П.П. Образ идеального правителя в латинской риторической традиции II - начала V вв. // Новый исторический вестник.–2008. - №18. – С. 5 – 16.

АЛЕКСАНДР МАКЕДОНСКИЙ: ПОЛКОВОДЕЦ, ДИПЛОМАТ И ПОЛИТИК

О.О. Гришина (студент)[1]
Научный руководитель: *С.С. Демина* (к. и. н., доцент)[2]

[1] *Исторический факультет, Кафедра истории и культуры Древнего мира и Средних веков, группа Иг-109, E-mail: beautiful_91@yahoo.com*
[2] *Исторический факультет, Кафедра истории и культуры Древнего мира и Средних веков, E-mail: ist-drev@yandex.ru*

Keywords- Alexander the Great, general, diplomat, politician, courage, wisdom, tolerance, civility.
Abstracts –This article was first made an attempt to collect and analyze material relating to military leadership, diplomatic and political qualities of Alexander the Great . All personal property of his character , skills and habits - everything was carefully elaborated social environment and Alexander applied primarily to the needs of the military, which since childhood have played a primary role in the whole life of the Macedonian heir and guided him . Which skills virtues or vices helped Alexander conquer the Persian empire. In this we are to understand.

Имя Александра Великого известно каждому. Выдающийся завоеватель, великий полководец, дошедший до индийских берегов. Такого Александра знает большинство из нас. Но, мало кто задумывается, что он был прекрасным государственным деятелем, организатором и дипломатом. Таким образом, анализ военного и политического искусства царя Александра позволит нам расширить знания не только о греко-македонском обществе, но и о восточном конгломерате. В связи с тем, что на сегодняшний день историки все больше внимания уделяют проблемам роли человека в историческом процессе, тема данного исследования актуальна в научном отношении и особенно ценна благодаря рассмотрению психологических характеристик личности, мотивов ее поведения, нравственных аспектов деятельности, которым в исторической науке уделяется меньшее внимание [1].

Поэтому цель данного исследования - рассмотреть основные полководческие, дипломатические и политические качества царя Александра.

Достижение названной цели возможно при успешном решении следующих задач: 1) охарактеризовать влияние семейного окружения и воспитания на становление Александра как полководца, дипломата и политика; 2) проанализировать деятельность Александра как стратега и тактика; 3) описать дипломатическую и политическую деятельность македонского владыки.

Работа построена на базе использования цивилизационного, антропологического и историко-психологического подходов. Научно-практическими методами, применяемыми в данном исследовании, являются контент-анализ и количественный метод, научно-теоритическими - биографический, историко-системный, синхронный методы, элементы метода ретроспекции.

В ходе приведенного нами исследования, посвященному разбору профессиональной деятельности Александра Великого, мы пришли к следующим выводам:

Во-первых, на становление Александра Великого как полководца, дипломата и политика повлияли факторы природы и социального окружения. Большую роль в формировании юноши как полководца сыграли его отец - Филипп II Македонский (Плутарх, Александр, 9), воспитатели

Леонид (Плутарх, Александр, 2), Лисимах (Плутарх, Александр, 5) и учитель математики Манехем [2, 3, с. 17]. Благодаря данным людям Александру могли быть привиты тактические (смелость, упорство, решительность, ловкость, выносливость, стремительность, ответственность) и стратегические (наблюдательность, прозорливость, расчет) качества и умения. Как дипломат наследник мог сформироваться под воздействием собственного отца [4, с. 22]. Благодаря Филиппу Александру могли быть привиты хитрость и красноречие. Своему становлению как политику юноша был обязан Олимпиаде (Плутарх, Александр, 9) и Аристотелю (Плутарх, Александр, 7) [2]. Вследствие хорошего воспитания у Александра могли сформироваться такие качества, как честолюбие, властность, гордыня, самостоятельность, мудрость, тактичность, щедрость, величавость, ровность и гуманность.

Во-вторых, анализ полководческой деятельности позволил заметить, что Александру как стратегу были присущи следующие качества и умения: дальновидность, решительность, неспешность; умение управлять эмоциями людей; умение оценить обстановку, способность обращать веления и знамения судьбы в свою пользу; умения составлять план ведения сражения; наблюдательность; умение учитывать ошибки противника (см., напр.: App., 2,14,4-5; Диод., 17,2,3; Курц., 3,8,17) [5,6,7].

Что касается тактических умений, то на основе использования количественного метода исследования текста, мы пришли к выводу, что при завоевании Ахеминидской державы чаще всего отмечено проявление таких тактических качеств, как мужество, стремительность, осторожность, хитрость, гибкость (см., напр.: App., 1,4,5; 3,17,3; Диод.,17,55,5; Курц., 4,4,13; 6,14,24) [5,6,7]. Активная демонстрация данных характеристик предоставила Александру Великому возможность даже с небольшим подразделением совладать с противником там, где потребовалось бы целое войско.

В-третьих, анализ дипломатической и политической деятельности позволил определить, что Александру как дипломату могли быть присущи любезность, спокойствие и тактичность, проявлявшиеся достаточно часто (см., напр.: App., 4,17,4; Диод.,17, 117,3; Курц., 3,1,9) [5,6.7]. Реже было замечено проявление хитрости и тщеславия (см.,напр.: App., 3,25,1-3; Курц., 4,10,16-34; Плутарх, Александр, 29) [5,6,2]. Энергичное выражение данных свойств характера предоставило Александру Великому возможность создать благоприятную для военных действий политическую и стратегическую обстановку. Что касается политических умений, то на основе использования количественного метода исследования текста источника мы пришли к выводу, что при завоевании Персидской империи чаще всего отмечено проявление таких политических качеств, как мудрость, щедрость, терпимость, великодушие (см., напр.: App., 7, 6,5; 7,29,4; Диод., 17, 87,5; Курц., 6,2,11) [5,6,7]. Реже были замечено проявление величия и ровности (Плутарх, Александр, 70-71) [2]. Проявление данных характеристик предоставила Александру Великому возможность найти в представителях восточных народностей союзников своим преобразованиям и укрепить империю.

Таким образом, благодаря сочетанию пороков и достоинств, свойственных собственной личности, Александру удалось завоевать Персидскую державу, а также раздвинуть границы этнических и культурных перегородок человечества.

Список использованных источников и литературы:

[1] Ерохина М. С. Историческая личность: современные методики изучения [Текст] /М. С. Ерохина//Преподавание истории в школе . –1996./№ 6.– .50 – 52с.

[2] Плутарх. Александр и Цезарь.– т. II. – М., 1994.- 116-164с.

[3] Шифман И.Ш. Александр Македонский.- Л., 1988. - 208с.

[4] Шофман А.С. Александр как дипломат /А.С.Шофман// Античный мир и археология.-1990. - №18.-21-43с

[5] Руф Квинт Курций История Александра Македонского. — М., 1993 .- 478с.

[6] Арриан. Поход Александра. — М., 1993.-272с.

[7] Диодор Сицилийский. Историческая библиотека, кн.17.- М., 1993.-478с.

Жёны в жизни римских политиков и полководцев: Помпей и Юлия

С.С. Пылёнкова (студент)[1]
Научный руководитель: С.С. Демина (к.и.н., доцент)[2]

[1] *Исторический факультет, Кафедра истории и культуры древнего мира и средних веков, группа ЗИг -109, E-mail: sveto4iek85@yandex.ru*
[2]*Исторический факультет, Кафедра истории и культуры древнего мира и средних веков, E-mail: ist-drev@yandex.ru*

Keywords – Ancient Rome, Pompey, Julia
Abstracts – The research is devoted to the studying of life of Pompey and Julia, his third wife, that influenced his political behavior and the character of his relations with Caesar.

Историю всегда писали мужчины, делать ее предпочитали тоже они, поэтому так мало женских имен представлено в исторических источниках древнего мира. Однако они есть, и если пришли к нам спустя тысячелетия, значит, достойны, чтобы мы их знали, изучали и делали для себя выводы. И пусть историю делают и пишут мужчины, но у неё, безусловно, женское лицо.

Данная тема актуальна для современной науки, поскольку мало исследована учёными. Безусловно, зарубежных и российских исследователей интересовал и по сей день интересует вопрос о роли женщин в жизни римского общества. Но никто из учёных не брал во внимание жён политиков и полководцев, таких как Помпей, и не изучал их влияние на судьбы своих великих мужей.

Так, например, Э. Корнеманн пишет о том, что Август рациональный, как лед холодный государственный муж, однажды стал добычей любви, и любовь к Ливии навлекла на его государство страшное несчастье, причина которого – господство женщин [6, 242]. Людвиг Фридлендер опубликовал «Очерки истории римских нравов» и в главе «Женщины» [6, 245-246], он при помощи огромного количества выдержек из античных текстов прочерчивает жизненный путь римских женщин из высших слоев общества – от воспитания девочек до положения супруг и матерей сенаторов и императоров. У Д. Болсдона читаем: «Происходившие из аристократических семей, состоятельные, очаровательные, одаренные женщины, женщины без всяких моральных оков, исполненные жажды животного наслаждения, или жажды власти, или того и другого: широкая сцена позднее республиканского общества давала им простор. С установлением империи возможность развернуться на широкой сцене оказалась для них ограничена, но она существовала, если они по рождению принадлежали к императорской семье или были в нее приняты. Но в этом случае перед ними открывались еще большие возможности, чем прежде» [6, 244]. Те же вопросы исследовали многие другие ученые, такие как И.Марквард [6, 243-244] и П. Грималь [6, 245-246].

Большим специалистом по изучению истории Древнего Рима является российский исследователь Геннадий Левицкий. В своих произведениях он опирается только на первоисточники: труды древнеримских и древнегреческих авторов, хроники, летописи, опубликованные результаты археологических раскопок. Его книга «В плену страстей. Женщины в истории Рима» посвящена самым знаменитым римлянкам (женам, матерям, сестрам), но и не только им. Биографии представительниц других народов нисколько не лишние, ибо их имена неразрывно связаны с Вечным городом, они стали неотъемлемой частью римской истории [4, 3].

В современной российской историографии существуют также научные публикации по данной тематике. Например, И.П.Портнягина [5] на основании трудов зарубежных коллег пытается обобщить их опыт по женскому вопросу в древнеримском обществе.

Авторитет, которым пользуются в исторической науке женщины древности, безусловно, велик. И, на мой взгляд, интерес к слабому полу Древнего Рима не угасает спустя тысячелетия, ведь женщина – это вечная загадка.

Исследуемая тема расширяет и углубляет знания о древнеримском обществе I в. до н.э., поскольку даёт более полное представление об отношениях женщины и мужчины в знатной римской семье, показывает значение жён великих мужей в их жизни и обобщает знания о личной жизни древнеримских полководцев и политиков.

Данное исследование посвящено изучению влияния Юлии (третьей жены Помпея) на жизнь ее великого супруга.

В рамках гендерного подхода при изучении темы использовался системный метод. При работе с источниками применялся контент-анализ.

Если верить историческим источникам, в жизни Гнея Помпея было четыре жены [2]. Все они, жертвуя

чувствами, родными и близкими людьми, помогали Помпею идти к его целям. Каждый брак полководца был заключён с определённой выгодой для него. Женщины в каждом случае были связующими звеньями между Помпеем и теми, с кем на определённом этапе жизни ему необходимо было породниться, чтобы ещё более возвыситься или быстрее достигнуть желаемого.

Как и большинство патрицианок, Юлия была ещё одним инструментом в руках своего отца Гая Юлия Цезаря, который помогал Помпею делать карьеру. Сначала Цезарь планировал выдать её замуж за Фавста Корнелия Суллу, но в 67 до н. э. Сервилия предлагает ему заключить помолвку между Юлией и её сыном от первого брака Марком Юнием Брутом [2, 47]. Цезарь соглашается на это. Однако когда подошло время бракосочетания, Цезарь разрывает помолвку и выплачивает Бруту обещанное приданое — 100 талантов золотом [2, 47]. Он задумал выдать Юлию за своего политического соратника Помпея Великого, дабы совершенно подчинить его себе [2, 47]. И хотя, по словам Светония, Цезарь был когда-то любовником его жены (какой именно, Светоний не уточняет), и Помпей даже таил на него злобу за это, называя своим Эгисфом, он всё-таки взял красавицу Юлию в жены [1, 50].

Бракосочетание проходило по обряду, называемому «confarreatio». Это был самый торжественный и сложный обряд бракосочетания, к которому допускались только патриции [3, 65]. В соответствии с этой формой заключения брака, невеста передавалась из рук отца в руки жениха, что подчёркивало полную зависимость жены от мужа. Церемония проводилась в присутствии великого понтифика и фламина Юпитера. Расторжение такого брака было практически невозможно.

Можно полагать, что этот брак был счастливым, хотя разница между супругами составляла около 23 лет. Согласно Плутарху, молодожены души друг в друге не чаяли [2, 53]. Помпей быстро растерял свою энергию, которой всегда обладал на войне или в политической борьбе, ухаживая за молодой женой. Он посвящал ей большую часть своего времени, проводя вместе с нею целые дни в загородных именьях и садах и вовсе не обращая внимания на то, что творилось вокруг. Юлия была красива и добродетельна до такой степени, что Помпей утерял на какое-то время интерес к политике в пользу дома и семьи. Он даже передал войска и управление провинциями своим доверенным легатам, а сам проводил время с женой в Италии, в своих именьях, переезжая из одного места в другое и не решаясь оставить ее то ли из любви к ней, то ли из-за ее привязанности к нему. Ибо приводят и это последнее основание. Всем была известна нежность к Помпею молодой женщины, страстно любившей мужа, невзирая на его годы. Отчасти причиной этому была, по-видимому, воздержность мужа, который довольствовался только своей женой, отчасти же его природная величавость, соединявшаяся с приятным обхождением, особенно привлекательным для женщин [2, 53].

Детей у пары не было. Первые роды Юлии закончились выкидышем в 55 до н. э. Случилось это из-за того, что на выборах эдилов того года на форуме произошли беспорядки, и тогу Помпея забрызгали кровью. Когда раб принёс её в дом, Юлия потеряла сознание, думая, что Помпей убит, и это привело к преждевременным родам [2, 53], поэтому даже те, кто весьма резко порицал дружбу Помпея с Цезарем, не могли сказать ничего дурного о любви этой женщины.

В августе 54 до н. э., при родах, Юлия умирает. Её ребёнок, девочка, не выживает и умирает через несколько дней после матери [2, 53].

Как свидетельствуют античные авторы, горе Помпея было безутешным. Он хотел похоронить Юлию на своей вилле Албанских холмах, однако римляне, очень хорошо относившиеся к Юлии, потребовали захоронения её праха на Марсовом поле [2, 53].

Вскоре после её смерти Помпей и Цезарь становятся врагами, поэтому можно предположить, что Юлия была единственным звеном, связывавшим этих двух великих людей. Хотя все браки Помпея преследовали исключительно политические цели, все же огромное влияние на его жизнь, несомненно, оказала Юлия, любимая третья жена. Она, единственная из всех супруг Помпея, смогла растопить сердце бывалого воина, невидимой ниточкой привязала его к семейному очагу, наполнила жизнь заботой, любовью и покоем. Легкой женской рукой Юлия отгородила Великого полководца от жестокого мира и показала ему новую жизнь, жизнь без борьбы.

Список использованных источников:

1. Античная литература. Гай Светоний Транквилл. Жизнь двенадцати цезарей. Книга первая. Божественный Юлий.. http://ancientrome.ru/antlitr/svetoni/
2. Античная литература. Плутарх. Сравнительные жизнеописания в двух томах: Помпей. http://ancientrome.ru/antlitr/plutarch/index-sgo.htm
3. Гуревич Д., Рапсат-Шарлье М.-Т. Повседневная жизнь женщин в Древнем Риме. М. Молодая гвардия. 2006.
4. Левицкий Г. В плену страстей. Женщины в истории Рима. http://singulyarnost.ru/history/jenshinyrima.shtml
5. Портнягина И.П. Знатная римлянка в период Поздней республики // Исследования и публикации по истории античного мира/ Под редакцией профессора Э.Д. Фролова. Выпуск 4.Спб., 2005.
6. Шпет Т. «Власть женщин» в ранней Римской империи? Критический взгляд на исторические

представления «о женах цезарей» // Thesis. 1994. Выпуск 6. http://igiti.hse.ru/data/374/313/1234/6_3_3Spat.pdf

Секция «проблемы истории средневековой Европы»

СИМВОЛИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГЕРАЛЬДИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ВО ФРАНЦИИ XI-XIV ВВ.

Е.А. Воробьёва (студент)[1]
Научный руководитель: *Е.В. Афонькина* (ассистент)[2]

[1]*Исторический факультет, ст. гр. ИИ-112, E-mail: katarina.mel@yandex.ru*
[2]*Истрический факультет, Кафедра истории Средних веков ПИ ВлГУ, E-mail: afonkina_ekaterina@mail.ru*

Keywords **-** Medieval heraldry, medieval France, fleur-de-lis.

Abstracts **-** The article is devoted investigation of the symbolic meaning of heraldic images French royal house in XI-XIV centuries. Were examined the reasons of appearing blazons in West Europe in first half of XII century, area of their territorial distribution, main principles and rules of heraldry. Presented the characteristic features of French heraldic images and their symbolic meaning.

В первой половине XII века в Западной Европе практически повсеместно возникает новая эмблематическая система – геральдика. Целью исследования стало изучение символического значения геральдических изображений во Франции периода XI – XIV вв. Источниками исследования стали средневековые геральдические изображения, представленные в контексте родовых эмблем, гербов, печатей, надгробий.

Геральдика - средневековая эмблематическая система, характеризующаяся своеобразными обычаями оформления и употребления личных и общностных знаков, прежде всего гербов, а также устойчивым единством репрезентативной, идентификационной и декоративной функции этих знаков[1]. Одной из причин возникновения геральдики принято считать изменения, затронувшие западное общество после 1000 года - установление нового сеньориального порядка, новых социальных структур, возрастание внимания к личной роли субъекта феодальных отношений. Другой причиной признают эволюцию воинского снаряжения в связи с чем возникли затруднения с идентификацией воина как на поле боевых действий, так и во время рыцарских турниров.

Система опознавательных знаков, гербов складывалась постепенно, в результате слияния различных эмблематических элементов и практик предшествующей традиции в единую систему. Постепенно эмблемы стали передаваться по наследству, что и привело к их утверждению в качестве гербов. Зародившиеся в среде высшей знати и крупных сеньоров гербы постепенно получили распространение в широких слоях общества[2].

С самого момента своего возникновения гербы состояли из двух элементов: фигур и цветов, которые располагались на ограниченном пространстве гербового щита. Установлено девять важнейших цветов (тинктур), которые делятся на финифти (эмали), металлы и меха. Металлические тинктуры — золото и серебро. Финифтей пять: лазурь, червлень, чёрнь, зелень и пурпур. Меха изображали разноцветными значками. Горностаевый мех — чёрные хвостики горностая на белом фоне, гербовый беличий мех — угловатые лазоревые и серебряные многоугольники. В соответствии с

правилами сочетания цветов на гербе, запрещалось совмещать металлы с металлами или тинктуры с тинктурами. Вопрос о символическом значении гербовых цветов до сих пор остается спорным, однако большинство исследователей сходится во мнении, что общих правил на этот счет не существовало. Выбор фигуры для герба полностью зависел от желания владельца. Он мог сделать его исходя из каких-либо родовых легенд, социального положения, а также, посредством обращения к созвучиям родовых имен с животными или предметами. Герб совмещал в себе наряду с функциями идентификации функции прокламации[3].

Связь герба с социальными ролями обладателя привела к его передаче по наследству. Личный герб оказывался родовым и поземельным[4]. Начиная с 1200-х годов, в рамках одной семьи только глава старшей линии, имел право на ношение «полного» герба. Остальные наследники должны были вносить в герб изменения – бризуры, через добавление или устранение фигур, изменение цветов и т.п.

На фоне прочих гербов особенно выделяются геральдические изображения французского королевского дома. Так называемая геральдическая лилия является определенным отличительным знаком французской монархии. Лилия издавна трактуется как символ господства, власти и встречается в подобных значениях во многих культурах. Однако лилия находит настолько широкий круг распространения лишь во Франции, что объясняется дополнительным смыслом, вложенным в изображение. Сохраняя значение королевского атрибута, лилия в период раннего Средневековья приобретает отчетливый религиозный смысл. С распространением культа Девы Марии, лилия представляется символом чистоты и непорочности. Возможно, происхождение геральдической лилии французских королей следует связывать именно с религиозным контекстом. Под влиянием Сугерия и святого Бернарда — двух прелатов, посвятивших себя служению Деве Марии и приложивших все усилия к тому, чтобы вверить ее покровительству французское королевство — сначала Людовик VI , а затем Людовик VII стали постепенно вводить лилию в круг инсигний и атрибутов французской монархии. В период второй половины правления Людовика VII лилию в качестве эмблемы и символа стали использовать активнее. Это была еще не совсем геральдическая лилия, зато она уже в полной мере несла в себе как королевские, так и связанные с Богородицей коннотации.

Французские короли, начиная с Филиппа Августа, благодаря геральдическим лилиям, позиционируют себя через свою печать и свой герб как настоящих посредников между Богом и подданными своего королевства. Это укрепляет их династический престиж, подчеркивает религиозное значение королевской власти и четко отражает ее монархическую программу; на королей Франции снисходит особая благодать и они перестают быть чисто светскими особами.

Сакральная природа французской монархии и небесное происхождение ее миссии выражаются на гербе через особое расположение цветков лилии на лазоревом поле. Со времен Филиппа Августа щит, знамя и одежда короля Франции усеяны лилиями, число которых четко не фиксировано, что заключает в себе мощный символический заряд, указывающий на божественное происхождение власти. Однако около 1375 года поле королевского герба, усеянное неисчислимым количеством лилий, уступает место полю с тремя большими лилиями, что связывают с символикой Троицы. Это нововведение, возможно, было первым признаком того, что коннотации, связанные с Богородицей, объясняющие происхождение герба Франции, стали отходить на задний план. Новый герб с тремя лилиями имел значение монархическое и административное.

Король Франции является одним из немногих христианских монархов, который черпает свои основные эмблемы и символы из растительного мира. На первом месте стоит геральдическая лилия. Затем цветочный мотив во всевозможных видах, особенно в виде двух символических эквивалентов древа: цветущего жезла и украшенного цветами скипетра. Затем пальмовая ветвь — христологический атрибут и знак власти, — которая постепенно была модифицирована в короткий скипетр, а потом в руку правосудия. Наконец, венец, который мог быть украшен цветами, геральдическими лилиями или декорирован другими растительными мотивами. Все эти атрибуты присутствовали на печатях его величества, где через них позиционировалась королевская особа, монархический идеал и династическая политика. Встречаются и другие растительные мотивы на печатях иного типа и изображениях. Например, древо Иессея, которое стало настоящим иконографическим символом Франции, и многочисленные геральдические или окологеральдические эмблемы. В этот перечень может быть включен и знаменитый дуб Людовика, так как он представляет собой аутентичный символ отправления правосудия.

Конечно, растения — не единственные символы, которые использовались французской монархией, однако они отчетливо свидетельствуют о том, что основная линия символического позиционирования, которой на протяжении столетий придерживались французские суверены, состояла в стремлении выделиться на общем фоне[5].

Таким образом, мы можем заключить, что французский королевский герб не являлся обычным гербом во многих смыслах. Исследователи обнаруживают в нем обширный символический материал, позволяющий выстраивать тончайшие идеологические конструкции. Французские

геральдические изображения были поставлены на службу королевской пропаганде, и сыграли свою роль в том, чтобы представить короля Франции как единственного в своем роде суверена.

Список использованных источников:

[1] Медведев М.Ю. //Геральдика //Словарь средневековой культуры. М.,2003.

[2] Пастуро М. Символическая история европейского средневековья. СПб.,2012.

[3] Медведев М.Ю. Геральдика или истинная наука о гербах / [электронный ресурс] URL: http://geraldika.ru/symbols/480 (дата обращения 21. 04. 2014).

[4] Поло де Болье М.-А. Средневековая Франция. М.,2006.

[5] Пастуро М. Символическая история европейского средневековья. СПб.,2012.

ВЕЛИКАЯ ИСПАНСКАЯ ИНКВИЗИЦИЯ: ЗАГАДКИ ТОМАСА

Е.А. Тювина (студент)[1]
Научный руководитель: Е.В. Афонькина (ассистент)[2]

1Исторический факультет, ст.гр. ИИ-112, E-mail: evgenchicktuvina@yandex.ru
2Истрический факультет, Кафедра истории Средних веков ПИ ВлГУ,
E-mail:afonkina_ekaterina@mail.ru

Keywords: The Great Spanish Inquisition, Tomas de Torquemada, conversion, Catholic kings, the Code of Spanish Inquisition, quemadero.

Annotation – the article is devoted to the development of the Spanish Inquisition in the face of 15th century Grand Inquisitor Tomas de Torquemada. The main motive of research is an attempt to recreate the real image of the Inquisitor. The characteristic of some articles of the Code of the Inquisition is presented in this article.

XV в. в истории испанской инквизиции, один из самых насыщенных периодов. Испанская инквизиция стала примером, эталоном для учреждений такого же рода во всем христианском мире[1].

Подобного рода «обвинения» мы можем встретить в большинстве источников и литературе, посвященных данной теме. Но мы не сможем найти ответ без личности самого знаменитого ее деятеля, Томаса Торквемады.

После смерти Томаса о его жизни сведений осталось мало. Об этом позаботился сам Великий инквизитор, который очень тщательно оберегал не только тайну своего происхождения, но и всю свою жизнь. Его жизнь была полна противоречий. Одни считали его светочем Испании, другие — самым жестоким и фанатичным последователем идей инквизиции. Основной целью работы является рассмотрение наиболее ярких фактов из биографии, подчеркивающие всю противоречивость. Томас Торквемада 1420-1498 гг.. Великий инквизитор Кастилии, родился в 1420 году в окрестностях города Вальядолид в небольшом испанском северном городе. Для полного понимания личности и деятельности Т. Торквемады, необходимо обратить внимание на его родственные связи.

Родственные связи. Его бабушка Инес была "конверсо", то есть крещеной еврейкой, чего Томас не мог выдержать, в противовес личности его дяди Хуана де Торквемада, который был ярым католиком. В результате чего Томас рос в обстановки религиозного противостояния, что наложило отпечаток на его личность. Будучи образцовым католиком и решил, что должен очиститься в глазах Господа.

В молодые годы, путешествуя некоторое время по Испании и Кордове, Томас увлекся красавицей-

мавританкой, но девушка предпочла богатого мусульманина, именно отсюда берет начало его ненависть ко всем мусульманам.

Легенда о юношеской страсти Торквемады к мавританской красавице не имеет под собой никаких оснований. Так как в его родном городе мусульмане редко появлялись на ярмарках, и по мусульманским традициям девушек держали взаперти, и увидеть ее Торквемада не мог[3].

Следующий период жизни Томаса Торквемады ознаменован служением в ордене доминиканцев с 1451 г. где проявляет себя превосходным оратором. Успехи Томаса оценили и удостоили его должности руководителя кафедры канонического права и теологии и в скором времени избрали настоятелем монастыря Санта-Крус в Сеговии. Монастырь считался одним из самых крупных и известных. Его посещали члены королевской фамилии.

В 1459 году Томас Торквемада становится духовным отцом будущей королевы Испании[4].

Торквемада оказывал сильное влияние на Изабеллу и по одной из версий добился от нее обещания, что при восшествии на престол она посвятит жизнь искоренению ереси в своем государстве[5].

Став королевой, Изабелла проводила жесткую внутреннюю политику. Она получила разоренную страну: вся территория Испании по указу главы испанского ордена доминиканцев была разделена на 2 провинции - Арагон (Валенсия, Каталония, Ивиса) и Испанская провинция (Кастилия и Португалия).

Религиозная раздробленность всех королевств Испании, на фоне столкновения с маврами становилось все более серьезным, и перед Изабеллой встал вопрос о необходимости введения в стране инквизиционных трибуналов.

Принято считать, что роль в возрождении инквизиции в Испании полностью принадлежит Томасу Торквемаде. Но стоит отметить что инквизиция существовала с 1232 года, но в значительно меньших масштабах.

Как только Торквемада получил власть и высокое положение, он начал проводить политику усиления позиций католической церкви и повышения ее роли в жизни государства.

В 1478 г. –булла папы римского Сикста IV с целью учредить инквизицию в Кастилии с правом арестовывать и судить еретиков, конфисковать их собственность в пользу испанской короны, папского престола и инквизиторов.[6]

В 1481 г. Создается и приступает к работе «священный» трибунал в доминиканском монастыре в Севилье.

В 1482 г. папа Сикст IV назначил инквизиторов в Испанию, среди которых был Томаса Торквемада.

12 октября 1483 г.- Томас Торквемада получает должность Великого инквизитора Кастилии, в этом же году его полномочия были распространены на Арагон, Валенсию и Каталонию.

Став Великим инквизитором, Торквемада сразу же начал реформировать существующие законы об инквизиции и ввел очень четкую бюрократическую инструкцию, регламентировавшую деятельность трибуналов.

Необходимо было привести все трибуналы к единому виду, организовать их совместную работу, дать единообразное оформление всем этапам инквизиционного процесса и выстроить четкую структуру[7].

Основой для работы Торквемада избрал «Руководство для инквизитора» Эймерика, но необходимо сказать, что инквизиционные процессы времен Торквемады, были более жестоки, о чем нам говорят статьи «Указания».

Согласно статье 15 инквизиция имела право применять пытки в случае, когда грех ереси считался «полудоказанным»[8].

16 статья ограничивала обвиняемого в возможности ознакомления с записями своих показаний. В результате чего обвиняемый не имел возможности противостоять обвинителям.

За восемнадцать лет нахождения Торквемады на посту великого инквизитора по приговору трибунала 10220 человек сожжены живыми, 6860 обвиненных сожжены после смерти и 97320 человек было подвергнуто позору и снято с должностей[9].

Таким образом, говоря о роли личности Т. Торквемады в истории испанской инквизиции можно отметить, что несмотря на всю проявленную жесткость и жестокость в решение вопроса сохранения авторитета католической церкви, он внес весомый вклад в процесс объединения Испании и усиления королевской власти.

Список использованных источников:

[1] Григулевич И.Р. Инквизиция. М.,1976.

[2], [9] Льоренте Х.А. Критическая история испанской инквизиции. Т.1. М.,2003.

[3], [6] Джин Плейди Испанская инквизиция. Кн. 1. М.,2002.

[4], [7], [8] Сабботини Р. Торквемада и испанская инквизиция. СПб.,1994.

[5]Нечаев С.Ю. Торквемада. М., 2010.

МАТЕРИАЛЬНО-БЫТОВОЙ МИР НОРМАННОВ (ПО МАТЕРИАЛАМ «СТАРШЕЙ» И «МЛАДШЕЙ» ЭДДЫ)

Е.В. Головешкина (студентка) [1]
Научный руководитель: Е.В. Афонькина (Кафедра истории древнего мира и средних веков) [2]

[1] *Исторический факультет, ПИ, ст. группы ИО-112, E-mail: mega.goloveshkina@mail.ru*
[2] *Исторический факультет, ПИ, Кафедра Истории древнего мира и средних веков.*

Keywords - " Elder Edda", " Younger Edda" , material world of home.
Abstract - This article, based on the analytical approach to the content of the written sources such as "Junior" Edda and "Senior " Edda , deals with the issue of domestic material world of Normans. It includes such aspects as: weapons, appearance and costume details of Icelanders. Despite the fact that we should take into account a certain subjectivity and the question of creating different sagas inside Edd, we can make some conclusions about the social stratification and the worldview of the Scandinavians based on the study these sources.

Мир древних исландцев представляет собой особый интерес, как для историка, так и для литературоведа. Исландские саги, предания, легенды, передававшиеся из поколения в поколение сказителями – скальдами, образует огромный пласт культуры. Большие сборники саг условно объединяют под названием – Эдды. Наиболее известные из дошедших до нас литературных источников это «Старшая» и «Младшая» Эдды. Они содержат информацию о религиозном мировоззрении исландцев, об их общественном строе, морально - нравственных представлениях. Но по данным источникам можно судить и об историческом развитии северных народов, несмотря на мифологический элемент встречающийся в содержании. Кроме того, саги дают представления о германском эпосе и мифологии, так как в самой Германии сохранились либо отрывки, либо переработанный и дополненный сказочными сюжетами эпос (например, «Песнь о Нибелунгах»).

Основными задачами моей работы являются, рассмотреть на основе анализа текстов произведений материально - бытовой мир древних исландцев. Выделить социальную стратификацию в скандинавском обществе. В-третьих, попытаться определить значимость «Старшей» и «Младшей» Эдд как исторических источников.

«Старшая Эдда» - была создана в XIII веке- веке расцвета исландского эпоса. В этот период большинство саг, существовавших только в форме устного народного творчества, начинают записываться. Главный список песен Эдды, также называется "Codex regius", датируется примерно 1270 годом. Но песни, содержащиеся в ней, слагались в период IX-XII веков, в Исландии и Гренландии. В основном списке – 29 саг и несколько отрывков [1]. «Старшая Эдда» написана в стихотворной форме, но во многих сагах содержатся прозаические вставки, комментирующие тексты песен [2].

«Младшая Эдда» («Прозаическая Эдда» или «Эдда Снорри»). Ее автором считается Снорри Стурлусон. Следует отметить что она сохранилась в более поздних списках XV в. и по этому нуждается в более критичном анализе. На пергаменте из Этимология самого этого слова остается невыясненной: М.И. Стеблин-Каменский приводит три точки зрения на эту проблему: во-первых, слово Эдда может происходить от слова «Одди» - названия хутора, где воспитывался Снорри Стурлусон. (Эдда – «книга Одди»). Во-вторых, возможно, что слово Эдда означает – «поэзия». И третий вариант происхождение от древнеисландского «эдда», что означает «прабабушка».

В текстах как «Старшей», так и в «Младшей» Эдд можно найти не только информацию о мифологии, но и о интересующих нас вопросах бытовых составляющих мира древних исландцев. Кубки, одежды, мечи, копья и прочие составляющие материального мира помогают понять образ жизни, а, следовательно, и мировоззрение создателей Эдд.

По мнению скандинависта А.Я. Гуревича, особое место в песнях уделяется таким атрибутам скандинавского воина как мечи, кубки, лошади [3]. Они относятся к постоянно повторяющимся мотивам, им даются имена, потому как данные вещи обладали особой этической и материальной ценностью. Так, например, в «Песни о Сигурде», герой убивает дракона Фафнира не простым мечом. Этот меч имеет свое имя–Грам, (…)"Был таким острым, что Сигурд окунал его в реку, и он резал комки шерсти, которые несло течением на его лезвие. А вслед за тем Сигурд разрубил мечом наковальню Регина до самого его основания» [4].

Еще одним ярким примером военных атрибутов скандинавского воина является молот Тора– Мьелльнир. Он упоминается и в «Старшей» и в «Младшей» Эддах.

В «Песни о Хельги – убийце» перечисляется самое разнообразное оружие. Это и «копья

валькирий», и боевые шлемы, богато украшенные щиты («червленые с каймой золотою») [6]. Также оружие упоминается в «Песни о Риге». Здесь речь идет не только о мечах, щитах и копьях, но и о луках и боевых дротиках. [7].

Мотив вооружения воина его сакральный и смысл и особое значение занимают одно из наиболее важных мест в данных исторических источниках.

Как было отмечено выше особое значение воины придавали и лошадям. Им давали красивые имена, как и мечам. Самый лучший конь – Слейпнир, о восьми ногах принадлежал богу Одину.

Помимо оружия в сагах повторяется тема пира – как основного места социальной жизни. В «Гренландской Песни об Атли» на пиру свершается месть Гудрун. А в первой части «Старшей Эдды», то есть песни о богах – в Асгарде пируют воины, погибшие в бою.

Важно отметить значение одежды скандинавов. Обычно в одеждах племенной знати использовались синий и белый цвета. Цвета тканей упоминаются в «Старшей Эдде», в песни «Подстрекательство Гудрун» (…) «Не похвалила б ты подвига Хёгни, когда они Сигурда сон прервали; платки сине-белые, пестрые ткани багряными стали от крови супруга» [8]. Сигурд и Гудрун по сюжету являются представителями знати. И если белый - цвет натурального льна был демократичен, то синий – могли позволить себе исключительно знатные люди. Помимо льна использовали шерсть.

Одно из полных описаний женского костюма можно найти в песни, которая не вошла в основной состав «Старшей Эдды» - «Песни о Риге». Оно звучит так: (…) «Женщина там прялку вращала: пряжу она пряла для ткани, - была в безрукавке, на шее платок, убор головной и пряжки наплечные» [9].

На основе изучения «Старшей» и «Младшей» Эдд можно сделать следующие выводы: во-первых, о наличии социальной стратификации в обществе косвенно говорит информация о внешнем облике скандинава. Только обеспеченные воины могли позволить себе дорогие доспехи, оружие, лошадь. Кроме того, мы можем сделать выводы об образе жизни – то есть постоянный набегах скандинавов на другие племена. Жизнь в постоянной войне ведет к повышению ценности оружия. А также необходимости наличия в социальной группе, хорошо обученных воинов - поскольку в сагах воспеваются подвиги героев, их доблесть и мужество.

Эдды можно рассматривать как исторический источник, но при этом стоит учитывать некоторый их субъективизм. Многие песни «Старшей Эдды» создавались в разное время, могли дополняться и видоизменяться. Тем не менее, в них заложен социокультурный опыт древних исландцев, а также их связи с другими племенами.

Список использованных источников.

[1] http://ulfdalir.ru/
[2] Люблинская А.Д. Источниковедение истории средних веков. М.,1955.
[3] Гуревич А.Я. "Эдда" и сага. М., 1979.
[4] Младшая Эдда. М.,1970.
[5] Старшая Эдда: Эпос. /Пер. с древнеисл. А. Корсуна. – СПб.,2011.
[6] Старшая Эдда: Эпос. /Пер. с древнеисл. А. Корсуна. – СПб.,2011.
[7] Старшая Эдда: Эпос. /Пер. с древнеисл. А. Корсуна. – СПб.,2011.
[8] Старшая Эдда: Эпос. /Пер. с древнеисл. А. Корсуна. – СПб.,2011.
[9] Старшая Эдда: Эпос. /Пер. с древнеисл. А. Корсуна. – СПб.,2011.

Секция «Проблемы современной археологии»

САКРАЛЬНЫЙ СМЫСЛ ЖЕНСКИХ УКРАШЕНИЙ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ РУСИ XI-XIII ВЕКОВ

Е. Воробьёва (студент)[1]
Научный руководитель: *А. Г. Лапшин* (к.и.н., доцент)[2]

[1]*Исторический факультет, группа ИИ-112, E-mail: katarina.mel@yandex.ru*
[2]*Истрический факультет, кафедра истории и культуры Древнего мира и Средних веков, E-mail: lapshin-lapshin@mail.ru*

Keywords **-** Female ornaments XI-XIII paganism of North-East Russ.
Abstracts – The present article focuses on the sacred aspects of the medieval Russian female ornaments. A detailed analysis of archaeological artifacts from the settlements of Vladimir region shows a variety of beliefs in the North-Eastern Russia in XI-XIII centuries.

В ходе раскопок на территории Владимиро-Суздальского края, было обнаружено множество женских украшений XI-XIII вв., значительную часть которых составляют привески. Данный элемент женского наряда имел не только декоративное значение, но и сакральный смысл.

Рассмотрим данную группу находок на материалах экспозиции Владимиро-Суздальского музея.

Период XI-XIII вв. характеризуется двоеверием. Принятие христианства в качестве государственной религии не означало полной и быстрой перемены образа мышления населения – в условиях политической доминанты христианства язычество оказывало существенное влияние на быт и верования населения[1]. Одним из отражений сторон языческого верования и явились женские украшения, представленные, в большинстве своем, такими элементами как обереги-амулеты, которые изготовлялись целыми наборами или в виде отдельных элементов.

Опираясь на мнения В.О.Ключевского, Н.М.Гальковского, И.Срезневского, мы можем утверждать, что верования древних славян включали культ природы и культ предков. Также, необходимо отметить и религиозный тотемизм[2]. Тотемизм в землях Северо-Восточной Руси отчасти испытывал влияние географического фактора. Ландшафт края состоял из территории ополья и территории мещерской низменности. Развивались эти районы различными путями, следовательно, и религиозные воззрения населения имели небольшие различия.

Судя по курганным материалам древней Руси, нагрудные и поясные привески являлись неотъемлемым атрибутом женского костюма X-XIII вв. Они играли роль не просто украшений, но и амулетов-оберегов, имеющих магический смысл. Привески носили на груди или на поясе, в составе ожерелий и отдельно – на ремешке или шнуре. Привески имели различный внешний вид. Часты среди привесок языческие символы небесных светил: изображение полумесяца, солнца (выражено кругом, ромбом). Часты также изображения символических животных и птиц, предметов быта [3].

Зооморфные подвески входят в число наиболее частых находок при курганных раскопках. Они представляют собой небольшие фигурки животных или птиц. Привески данного типа делятся на плоские и шумящие. Крепились они, также как и большинство амулетов, на груди или на поясе. Животные могли изготовляться как в виде плоских стилизованных привесок, так и в виде прорезных фигурок. Шумящие привески отличались от плоских более объемным изображением животного, зачастую, наличием у него двух голов и пятью-шестью цепочками вместо ног, заканчивающихся «бутылочками», бубенчиками или иными привесками[4]. Зооморфные привески Владимирского исторического музея представлены в виде фигурок коньков, уточек и петушков.

Изготовление привесок-коньков исследователи связывают со значительной ролью коня в производительном хозяйстве. Именно этот факт и послужил последующему возведению этого животного в культ. Мнения о появлении привесок-уточек немного расходятся. Проводя аналогию с верованиями других народов, ученые связывают данный культ с мифом об утке как прародительнице мира. Другая точка зрения связывает установление культа с промысловым характером этой птицы. Так или иначе, обладательница подобных привесок рассчитывала на покровительство тотема и защиту от злых сил.

Полые шумящие привески, за счет крепившихся к ним цепочек с бубенчиками, издавали характерный

шум и, именно, он должен был «отпугивать» злых духов. Полагают, что традиции шумового сопровождения ведут свои корни еще из первобытного шаманизма. Интересен также факт наличия лапчатых привесок у амулетов (помимо бубенчиков). Издавна человеческая кисть руки, конечность животного считались средством защиты, оберегом – этот факт подтверждают многочисленные изображения утиных лапок на различных орнаментах[5].

Другим видом представленных в экспозиции Владимиро-Суздальского Музея-Заповедника привесок, являются привески-амулеты в виде миниатюрных предметов быта и оружия, так называемые «бытовые» амулеты. Как отмечает Б.А.Рыбаков, бытовые амулеты были найдены только в женских погребениях. Привески подобного вида могли быть представлены ложечками, ковшами, ключами, гребнями и т.д. Состав наборов из бытовых амулетов и способы ношения были различны. Нас интересуют привески ложечки, ключи и ковшики.

Наиболее распространены были подвески-ложечки, являвшиеся символом благосостояния и сытости. Подвески в виде ковшиков также являлись символом благосостояния. Подвески-ключи олицетворяли богатство и его охрану. Подобные амулеты Б.А.Рыбаков в своем исследовании относит к амулетам заклинательной магии[6]. Это значит, что женщина, надевая подобные привески, желала «привлечь» к себе в дом богатство, благосостояние и т.п.

В отдельную группу выделены привески в виде полумесяца, так называемые лунницы (полумесяц, обращенный рогами вниз) – типичное и наиболее распространенное славянское украшение. На Руси они получили широкое распространение в X в. и просуществовали вплоть до XIII в.. Различные типологии лунниц делят амулеты в зависимости от степени «загнутости» рожек (широкорогие, круторогие, замкнутые), количества, величины (малые, средние, большие) и т.п. В экспозиции представлены две лунницы средних размеров – круторогая с орнаментом и широкорогая с прорезью.

Трактовка религиозного значения лунниц довольно разнообразна. Зачастую они рассматриваются как девичье украшение. Однако, факт находки лунниц в комплекте с крестом, позволил истолковать подвеску как неразрывность мужского и женского начал. Таким образом, ряд исследователей трактует лунницы как символ супружества. Солнце и луна, в представлении славян, благоприятствовали жизни, благополучию и здоровью человека; отсюда охранительное значение их символов на подвесках-оберегах[7].

Таким образом, в ходе исследования были описаны и охарактеризованы привески, представленные в экспозиции ВСМЗ. Рассмотренные привески могли быть представлены в наряде как обособленно, так и, что чаще происходило, в комплексе. Интерпретация находок показала, что славяне придавали магическое и апотропеическое значение рассмотренным украшениям. Факт находки украшений-привесок, имевших зооморфную структуру, подтверждает наличие культовых воззрений на территории Владимирского края, характеризовавшихся почитанием таких животных как конь, петух, утка. С увеличением массовости подобного рода подвесок их религиозная функция была облечена в форму бытовой традиции: амулет стал элементом костюма. Поэтому, с принятием христианства, населению было сложно отказаться от ношения амулетов.

Список использованных источников:

[1] Археология. Древняя Русь. Быт и культура. М.: Наука, 1997.

[2] Гальковский Н. М. Борьба христианства с остатками язычества в Древней Руси, Т.1 – Харьков, 1916.

[3] Седова М.В. Ювелирные изделия древнего Новгорода. М.,1981.

[4] Голубева Л.А. Зооморфные украшения финно-угров. Археология СССР.

[5] Варенов А. Утка, конь-олень – шелестящие обереги // «Наука и жизнь» №11, 1999.

[6] Археология. Древняя Русь. Быт и культура. М.: Наука, 1997.

[7] Хамайко Н. Древнерусские лунницы XI-XIII вв.: проблема происхождения и семантики // Научные записки украинской истории: Сборник научных статей. – Вып.№20, Переяславль-Хмельницкий , 2008.

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПО ДАННЫМ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ РАСКОПОК В НОВГОРОДЕ: ГУСЛИ

К.В. Фомичева (студент-бакалавр)[1]
Научный руководитель: *В.Ю. Данилова* (к.и.н., кафедра ИиКДМиСВ)[2]

[1] *Исторический факультет, Кафедра ИиКДМиСВ, группа ИИ-113, E-mail: ksenechkarumbler@yandex.ru*
[2] *Исторический факультет, Кафедра ИиКДМиСВ, E-mail: fasikcat@yandex.ru*

Keywords: gusli, musical culture, types and technology of gusli,, ancient Slavs, archaeological excavations, Novgorod
Abstracts: In the thesis the role of gusli in musical culture of ancient Slavs is under research. According to archaeological excavations in Novgorod the main types and technology of gusli are described. The author concluded that gusli was one of the most important and favorite musical instruments of ancient Slavs.

Цель данного исследования – показать роль гуслей в музыкальной и духовной культуре древних славян, опираясь на материалы археологического изучения древнего Новгорода. Гусли – это традиционный славянский инструмент, который является настоящим музыкальным символом Древней Руси, и, тем не менее, во многом не известен современному человеку. Гусли были ярко описаны в былинах. На них играли богатырь Соловей Будимирович, Садко, Василий Буслаев и прочие герои сказок; в «Слове о полку Игореве» упоминается гусляр-сказитель XI века Боян. Гусли были связаны и с христианской религией: например, в Библии слово «гусли» встречается 12 раз [2]. Богатые археологические материалы древнего Новгорода, которые год от года пополняются, а также письменные источники дают возможность рассмотреть следующие вопросы: выделить основные типы гуслей, показать технологию их изготовления и определить роль гуслей в культуре древних славян.

Новгород – один из самых важных городов для истории древнерусской культуры. Новгород был важным центром ремесла и торговли, благодаря чему в нём расцвел невероятный интерес к разнообразным развлечениям. Игра на гуслях была очень популярна. Гусли относятся к струнным щипковым инструментам. По внешнему виду можно выделить основные виды гуслей: шлемовидные, крыловидные и лирообразные. Шлемовидные гусли запечатлены на новгородском изразце XV в., а также на свинцовой накладке, случайно найденной в Новгороде [1]. Аналогии таким гуслям имеются во многих рукописных книгах, наиболее ранняя – в Новгородской Симоновской псалтири рубежа XIII–XIV вв. Это инструмент, который на Руси активно использовался скоморохами, а также был любим простым народом. Крыловидные гусли изображены на двух браслетах – из Киевского и Старорязанского кладов [1]. Шлемовидные гусли, как более совершенные, были принадлежностью профессиональных музыкантов, а рядовые обыватели играли на более простых по конструкции крыловидных гуслях. Еще одной разновидностью гуслей являются лирообразные, или гусли с игровым окном, как их еще называют.

Технологию изготовления гуслей можно рассмотреть на примере лирообразных гуслей, найденных в 1975 году в Троицком раскопе Новгорода и реконструированных В. И. Поветкиным. Это самые древние известные на данный момент гусли: они датируются XI веком. На этих гуслях уцелела важнейшая деталь – верхняя дека со струнодержателем. Корпус сохранился частично. На одном из его обломков было вырезано: «Словиша». Ученые предполагают, что это имя древнего гусляра и одновременно мастера, сделавшего гусли. Словиша означает «Соловушка» [4]. Гусли были изготовлены из сырой древесины хвойной породы. Особенностью Троицкой находки было то, что ее деку изготовили не из ели, как обычно, а из дуба. В ней отсутствовало резонаторное отверстие и присутствовало малое количество струн – всего пять, то есть на инструменте можно было извлечь пять звуков. Неясно, из какого материала были сделаны струны гуслей. Поскольку среди предметов, обнаруженных при раскопках в Новгороде в слоях XI в., была и проволока, В. И. Поветкин предположил, что она могла быть использована для изготовления струн гуслей. Спектральный анализ обрывка проволоки обнаружил в ее составе золото, а также примеси меди, железа и серебра [1]. Видимо, у древних сказителей были основания называть струны на гуслях серебряными или золотыми, а сами гусли – звончатыми.

Роль гуслей в музыкальной и духовной культуре древних славян была, безусловно, велика. Их часто изображали на бытовых вещах и даже в монументальном искусстве (например, среди рельефов Дмитриевского собора во Владимире можно видеть изображение царя Давида, играющего на гуслях). Согласно народным преданиям, корпус гуслей – это как будто душа человека, а струны – солнечные лучи. Считалось, что звон гуслей отгоняет

болезнь и смерть [3]. Гусли были любимым музыкальным инструментом народа и занимали в сельском доме почетное место.

Таким образом, данные археологии и письменные источники дают нам возможность восстановить музыкальную культуру Древней Руси. Мы узнали, что гусли в Новгороде были одним из самых важных и любимых музыкальных инструментов.

Список использованных источников

1. Археология. Древняя Русь. Быт и культура / отв. ред. Б.А. Колчин, П.И. Макарова. М.: Наука, 1997.
2. Библия. 1 Цар 10:5; 1 Цар 16:23,; 3 Цар 10:12,; Пс 56:9; Пс 80:3; Пс 107:3; Ис 5:12; Ис 16:11; 1 Кор 14:7; Откр 5:8; Откр 15:2; Сир 40:21.
3. Заиграли гусли Словиши //http://www.perunica.ru/chistiy_ist/4964-zaigrali-gusli-slovishi-master-vladimir-povetkin.html
4. Шатрова Ф. Семь интересных фактов о гуслях // http://russian7.ru/2013/02/7-interesnyx-faktov-o-guslyax/

СИМВОЛИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВИСОЧНЫХ КОЛЕЦ ДРЕВНИХ СЛАВЯН

*А.В. Зинина (*студент-бакалавр*)*[1]
Научный руководитель: *В.Ю. Данилова (*к.и.н., кафедра ИиКДМиСВ)[2]

[1] *Исторический факультет, Кафедра ИиКДМиСВ, группа ИИ-113, E-mail: nastyshka.zinina@yandex.ru*
[2] *Исторический факультет, Кафедра ИиКДМиСВ, E-mail: fasikcat@yandex.ru*

Keywords: temporal rings, a symbolic significance, ancient Slavs, paganism, solar symbol, the symbol of fertility.

Abstracts: In the thesis the symbolic significance of the temporal rings of ancient Slavs is under research. Temporal rings were talismans for women protecting them from evil forces. The image of the rings themselves and spirals should be seen as a symbol of the sun, wavy stripes as a symbol of the sky and clouds, triangles as a symbol of fertility. On the temporal rings of XI–XII A. D. animals and parturient women were also depicted which proves the strong influence of the pagan culture on the Slavs.

С древнейших времен украшения занимали особое место в жизни людей: они защищали от злых духов, давали силы для противостояния злу. Древнеславянский женский наряд включал в себя гораздо больше украшений, чем мужской, поскольку женщина была объектом едва ли не религиозного поклонения со стороны мужчины. Среди всего многообразия древнеславянских украшений я остановлюсь более подробно на височных кольцах. Целью моей работы является исследование символического значения височных колец древних славян.

Височными кольцами называются украшения женского головного убора, укреплявшиеся около висков. В Древней Руси бытовало поверие, что злые духи могут воздействовать на любого человека, если тот не защищён специальными оберегами. Виски как обнажённое место защищались именно кольцами. По внешнему виду все кольца можно разделить на четыре группы: 1) проволочные, – украшения, согнутые в виде простого кольца или более сложной фигуры из тонкой проволоки; 2) щитковые, у которых проволока раскована местами в пластинки; 3) лучевые и лопастные – украшения, состоящие из полукольца-дужки и пластинчатой фигурной части; 4) бусинные – состоящие из проволочного кольца с нанизанными на них бусинами [1].

Символическое значение височных колец зависело, во-первых, от возраста. Девочки-подростки, ещё не вошедшие в возраст невест, совсем не носили височных колец или носили самые простые, проволочные. Девушки-невесты и молодые замужние женщины нуждались в усиленной защите от злых сил, ведь они должны были беречь не только себя, но и будущих младенцев, поэтому их височные кольца были особенно нарядны и многочисленны. Пожилые женщины, переставшие рожать детей, постепенно отказывались от богато украшенных височных колец, передавая их своим дочерям и вновь меняя на простые, почти такие же, как у маленьких девочек [4].

Во-вторых, символическое значение височных колец зависело от их формы и от изображений на них. Например, на кольцах вятичей встречаются знаки, которые следует связывать с культом рожаниц. Это сильно схематизированные изображения рожающей женщины [3]. В русском фольклоре рожаницы известны как Лада и её дочь Леля; со временем к ним присоединилась богиня плодородия Макошь.

Круглая форма височных колец может считаться символом солнца (такие кольца были у дреговичей, кривичей и новгородских словен). Золотые круги спиралей на височных кольцах также естественно рассматривать как изображения солнца. Размещение их по двум бокам головного околыша, расценивалось, возможно, как места выхода солнца из-за линии горизонта в начале дня и ухода к концу дня. "Горизонт" в этом случае – нижняя кромка кокошника или кички. У словен большое проволочное кольцо расплющивалось в трех-четырех местах в ромбические щитки, на которых гравировалась крестообразная фигура или квадратная "идеограмма нивы". В этом случае солнечный символ – круг – сочетался с символом земного плодородия [3].

На височных кольцах известного Белевского клада, который Н.Г. Недошивина датирует XII–XIII вв. [2], нет кругов – символов солнца, но внутри кольца, так сказать на "горизонте", изображены кони и солнечный символ между ними [3]. Хвосты коней скручены в точно такие же кольца, как средний солнечный символ, а все три новых кольца с лучистой насечкой идентичны двум прежним солнечным знакам по бокам стандартного семилопастного кольца. Следовательно, белевский мастер заменил прежнюю схему из двух позиций (восход-закат) другой схемой - восход-полдень-закат, введя апогей светила, полдень. На белевских кольцах четыре раза встречены собаки на месте коней, но, кроме того, есть четыре височных кольца, на которых изображено удвоенное количество собак: позади каждой собаки, стоящей на линии "горизонта", с внешней стороны дужки (там, где на стандарте размещали солнечное колечко) помещена фигура еще одной собаки, завершающая кружевной бордюр. Таким образом, на кольцах этого типа наверху помещены две пары собак: две "утренних" и две "вечерних" или иначе: две дневных (в середине щитка) и две ночных (по бокам).

На височном кольце из кургана в Зюзине (современная Москва) второй половины XII – начала XIII в. пять нижних лопастей посвящены теме плодородия земли и идее распространения блага "на все четыре стороны" (крест с четырьмя крестиками на концах) [3]. Свастика на крайних лопастях не может означать здесь солнца, так как солнечные кольца с лучами находятся рядом, над свастикой. Эти колечки у основания дужки, появившиеся при коренной переработке старых украшений, можно рассматривать как солнечные знаки у двух концов дужки-небосвода.

Появление в XII в. на широком щитке очень сложного, но устойчивого изображения системы волнистых, зигзаговых и изогнутых полос можно определить как желание мастеров показать двуслойную природу небесных вод. Верхний ряд показан как горизонтальная полоса с волнистым верхним краем и ровным нижним. От нижнего края иногда опускаются гирляндовидные полоски, напоминающие трипольские схемы облаков. Иногда вся верхняя полоса заменяется двойным зигзагом – опять точно так, как изображалось "верхнее небо" художниками энеолита. Нижние полосы завершаются внизу треугольниками, которые устремлены к лопастям, то есть к тем местам на височном кольце, которые несут на себе знаки земного плодородия. Есть височное кольцо (курган в Покрове), на котором ромбический знак плодородия помещен только на средней лопасти, а от "водного треугольника" к нему тянется прерывистая вертикальная линия из точек, очевидно, изображающая дождевую струю [3]. Эти нижние водяные линии следует считать небесной водой, дождем, устремленным к земле, к нивам, то есть водой "среднего неба", между небесными запасами воды ("хлябями небесными") и землей. Вскоре к изображению двух небес добавляется и становится обязательным изображение двух солнц по бокам кольца.

Таким образом, височные кольца служили древним славянам не просто украшениями, а оберегами, способными защищать женщину от злых сил и передававшимися по наследству. Именно височные кольца являются неотъемлемым атрибутом женского костюма славян в современном представлении. Древние мастера искусно изображали на них солярные символы, знаки воды, земли, плодородия, рожаниц, что говорит о преобладании языческого мировосприятия в культуре того периода.

Список использованных источников

1. Голик Ю. В. История славянской культуры. М., 2005.
2. Недошивина Н.Г. О датировке Белевского клада // Славяне и Русь. М., 1968. С. 118-121.
3. Рыбаков Б. А. Язычество древней Руси. М., 1987.
4. Семенова М. Мы – славяне. СПб., 2007.

РЕЛИГИОЗНЫЕ ТРАДИЦИИ И УТВЕРЖДЕНИЕ ХРИСТИАНСТВА В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ XII-XIII ВВ.: ЯЗЫЧЕСКИЙ АМУЛЕТ ИЗ ДРЕВНЕГО ВЛАДИМИРА

А.В.Комков (студент)[1]
Научный руководитель: *А.Г.Лапшин* (к.и.н., доцент Кафедры истории и культуры древнего мира и средних веков)[2]

[1] *Исторический факультет, группа ИО-112, E-mail: sverchec@gmail.com*
[2] *Исторический факультет, Кафедра истории и культуры Древнего мира и Средних веков, E-mail: lapshin-lapshin@mail.ru*

Keywords **-** North-Eastern Russia, medieval Vladimir, archaeological artifact, pagan amulet, bear fang, material culture, pre-Christian religious tradition, Christianity.
Abstracts – The article presents an archaeological artifact from medieval Vladimir – pagan amulet made of bear fang. Pagan amulets were wide spared in material culture of medieval Vladimir. The usage of such kind of amulets reflects an existence of pre-Christian religious tradition in circumstances of political domination of Christianity in the North-Eastern Russia of XI-XIII centuries.

Вопросы утверждения христианства в восточной Европе издавна привлекали внимание исследователей. Широкое распространение в историографии получил тезис о том, что в процессе христианизации населения Европы превалирующую роль играли государственно-политические факторы: решение о принятии христианства принималось политикоформирующим классом, исходившим из своих интересов, а не по инициативе или требованию «народных масс». Это приводило к конфликтам адептов «новой веры» и защитников «веры отцов». Вместе с тем, история средневековья полна примерами сохранения старых религиозных традиций в условиях политического господства новой веры. Эти факты могут быть объяснены структурными особенностями религиозного фонда Европы XII-XIII вв.

В отечественной историографии имеется значительный опыт историко-теоретического осмысления религиозного фонда. Религиозный опыт индивидуумов суммируется в общем религиозном фонде социальной группы, которую составляют эти индивидуумы. Общий религиозный фонд выступает как одна из форма социальной памяти. Трансформируясь в надиндивидуальное явление, общий религиозный фонд становится набором определенных архетипических форм и механизмов, в соответствии с которыми реализуется и актуализируется религиозное чувство. В этом смысле понятие «религиозный фонд» синонимичен широкой трактовке понятия «религиозная культура». Структура религиозного фонда иерархична, она формируется в историческом процессе. Религиозный фонд относится к социальным явлениям, живущим в больших длительностях. Религиозный фонд средневекового человека включал языческие и христианские элементы. В практике повседневной религиозной жизни эти элементы проявлялись дискретно.

В 2009 г. экспедиция Автономной некоммерческой организации «Владимирский центр археологии и реставрации памятников истории и культуры» проводила охранные археологические исследования на участке предполагаемой застройки в г. Владимире, по адресу ул. Большая Нижегородская 14-22. Исследованный участок является частью археологического памятника «Культурный слой Владимира XII-XIII вв.» и относится к восточной части древнего Владимира – «Ветчаному городу» Андрея Боголюбского.

В ходе разборки древнерусского слоя в квадрате 31 был обнаружен клык медведя длиной 7,5 см и максимальным диаметром сечения 0,23 см. В основании клыка имелось отверстие для шнура. Вдоль клыка проходит трещина с обеих сторон не симметрично. Имеются сколы: в основании - где располагается отверстие для шнура и на его заострённом конце. Следов насечек, росписи или резьбы на поверхности клыка не обнаружено. Медвежий клык с отверстием доля шнура определяется как языческий амулет.

Находки подобного рода нередки на памятниках древней Руси. Так, на древнерусском поселении близ деревни Крутик был обнаружен медвежий клык с просверленным основанием[1]. Аналогичные находки были сделаны при археологическом изучении селища XII-XIII вв. Минино 1 на Кубенском озере[2]. Медвежий амулет-подвеска представлена в экспозиции Исторического музея г. Владимира под №107, датируемая также XII-XIII вв. Но необходимо отметить, что подобные амулеты встречаются как в сельской, так и в городской среде, о чём свидетельствуют находки в севернорусских могильниках в погребениях мужских, женских и детских[3].

Л.А.Голубева говорит о повсеместном распространении амулетов из клыков медведя: они

воспринимались как обереги, которые содержали в себе всю силу зверя и охраняли обладателя[4].

Н.А.Макаров интерпретирует наличие подобных амулетов как ориентировку населения "на региональные традиции северной периферии Восточной Европы, восходящие своими корнями к культуре финно-угорского населения"[5]. Точно определить значение этих амулетов пока не представляется возможным.

Итак, представляемый предмет определяется как языческий амулет и обнаруживает аналогии на других памятниках древней Руси. Однако, слой, из которого происходит медвежий амулет, датируется XII-XIII вв. – временем, когда христианство на Руси уже давно существовало. Добавим к этому принятый в науке тезис, о том, что города в древней Руси были центрами христианской жизни. В таком случае получается, что языческая традиция сохранялась в условиях доминирования христианства.

Широкое распространение в Древнерусском государстве XII-XIII вв. языческих амулетов и украшений является следствием активной деятельности приверженцев "отцовской веры". Об этом свидетельствуют события, которые имеют общее название "восстание волхвов". По мнению Голубинского Е. Е., "восстания", которые произошли в Киеве и в Новгороде, Ростове и Белоозере в конце XI в. говорят нам о двух разных категориях волхвов. Одни выступали с открытым призывом против христианства, и были лидерами языческой партии, как ярко иллюстрирует событие в Новгороде 1074-1078 гг., а другие предпочитали практику языческих обрядов, без оппозиции к христианству. Противостояние язычества и христианства в большинстве случаев носило скорее скрытый характер[6]. В.Я.Петрухин определяет восстания с кровопролитием как «социальную реакцию»: в сообщении о восстании Суздальском 1024 г. упоминается "старая чадь", а в восстании на Белоозере "лучшие женщины", что дает нам повод рассматривать восстания не как религиозную реакцию, а как направленную против зажиточных людей под прикрытием языческой религиозности [7]. Иную точку зрения на суздальские событии 1024 г. высказал И. Я. Фроянов. По его мнению эти события не являлись антикняжеским восстанием, но были связаны с ритуальными жертвоприношениями язычников[8]. При разности точек зрения на суздальские события 1024 года несомненным является то, что в первой четверти XI в. в северо-восточной Руси языческие традиции были еще сильны.

Археологический материал, вводимый в научный оборот настоящей публикацией, дает основания констатировать факт сохранения языческой традиции во Владимире XII-XIII вв., но не позволяют определить, была ли эта традиция живой или сохранилась в виде застывшей декоративной формы. Для уточнения этого вопроса необходимо расширение источниковой базы и проведение дополнительных исследований.

Использованная литература

[1] Голубева Л. А. Амулеты.// Археология. Древняя Русь. Быт и культура. М.: Наука, 1997. Стр. 339, таб. 93, рис.31.

[2] Макаров Н. А. , Захаров С. Д. Накануне перемен: сельские поселения на Кубенском озере в XII - начале XIII века.// Русь в XIII веке: Древности тёмного времени. М.: Наука, 2003. Стр. 143.

[3] Макаров Н. А., Захаров С. Д. Накануне перемен: сельские поселения на Кубенском озере в XII - начале XIII века.// Русь в XIII веке: Древности тёмного времени. М.: Наука, 2003. Стр. 108.

[4] Голубева Л. А. Амулеты.// Археология. Древняя Русь. Быт и культура. М.: Наука, 1997. Стр.157.

[5] Макаров Н. А., Захаров С. Д. Ук. Соч. Стр. 143.

[6] Голубинский Е.Е. История русской церкви. - М.: 1901г. Стр. 211-214.

[7] Петрухин В.Я. Крещение Руси: от язычества к христианству.- М.: Астрель, 2006 г. Стр. 211-212.

[8] Фроянов И. Я. Древняя Русь: Древняя Русь IX-XIII веков. Народные движения. Княжеская и вечевая власть. М.: Русский издательский центр, 2012. С. 87-101.

Секция «Власть, общество, человек в XIX-XX веках»

УЧАСТИЕ СУЗДАЛЬСКОГО ЗЕМСТВА В РЕАЛИЗАЦИИ СТОЛЫПИНСКОЙ АГРАРНОЙ РЕФОРМЫ

Е. Прямицына (студентка)[1]
Научный руководитель*: Е. М. Петровичева* (д.и.н., профессор, кафедра ИР)[2]

[1] *Исторический факультет, Кафедра Истории России, группа Иг-110, E-mail: epicvova2014@yandex.ru*
[2] *Исторический факультет, Кафедра Истории России, E-mail:helenp94@mail.ru*

Keywords **–** Stolypin's agricultural reforms, agro-technological revolution, Suzdal zemstvo, agronomic assistance,demonstration farm, free land owners.

Abstracts - This article, written on materials of Vladimir province, examines activities of Suzdal zemstvo as the example of the role of zemstvo in the implementation of the Stolypin agricultural reform. Issues concerning agronomic and financial assistance to individual farmers and their education are studied in connection with transition to intensive agriculture. Tendency to increase aid of Suzdalzemstvo in the second stage of reform are investigated in this article. The study showes that the role of local authorities in agriculture raising as a whole and in the implementation of agricultural reform has been great.

Петр Аркадьевич Столыпин и его реформы чрезвычайно актуальны сегодня. Их осмысливают писатели и публицисты, ученые и простые люди. В комплексе преобразований, который в последние годы все чаще принято называть модернизацией Столыпина, аграрная реформа справедливо занимает центральное место. Столыпин не зря называл ее «осью» своей внутренней политики [16, 245].

До сих пор историки не пришли к однозначной оценке столыпинской реформы. Одни, вслед за Лениным, считали её реакционной и потерпевшей крах в виду того, что она сохраняла помещичье хозяйство. Другие отмечали её положительное значение. За последние два десятилетия в российской историографии укоренилось новое видение аграрной реформы. Историки говорят ныне не об её крахе, поскольку углубилось понимание реформы, а об ее незавершенности и причинах этого, обращают внимание на частичные результаты. Как отмечает М.А.Давыдов, «реформа, ставшая, кстати, очень важным фактором промышленного подъема 1909-1913 гг., одновременно начала агротехнологическую революцию в России» [7]. К подобным сдвигам реформа могла привести только в том случае, если преобразования ориентировались на внедрение наиболее эффективных форм собственности, а не на разрушение общины.

Реализация аграрной реформы на практике во многом зависела от участия в ней органов местного самоуправления - земств, которые к этому времени накопили значительный опыт в деле поднятия сельского хозяйства. Значение земской экономической деятельности определил ещё Б.Б. Веселовский [2]. В современной исторической науке проблему о роли земств в осуществлении реформы изучают такие исследователи как, Н.Г. Королева, Ю.А. Апалькова, Е. М. Петровичева[4].Тем неменее вопрос еще остается недостаточно изученным и требует дальнейшего уточнения на региональном уровне.

В виду этого, цель моей работы - выяснить, какую роль играло земство Суздальского уезда в проведении аграрной реформы Столыпина.

Материалом для данной работы послужили журналы, доклады, отчеты губернских и уездных земских собраний, сведения статистики и прессы, документы фондов Государственного архива Владимирской области - ГАВО (ф. 387, ф.1037).

Хронологические рамки данного исследования охватывают период с 1906 по 1914 гг. Нижняя граница связана с выходом в свет законодательного акта от 9 ноября 1906 года, с которого, собственно, и началась реформа. Верхняя граница – 1914 год – связана с началом Первой мировой войны, которая привела к свёртыванию реформы.

Владимирская губерния принадлежит к числу промышленных, несмотря на это, здесь «крестьяне за хозяйство и за землю держатся очень крепко» [3, 115]. В Суздальском уезде «население кормится исключительно земледелием» [14, 252] в виду того, что земля здесь более высокого качества. Ещё начиная с XVIII века огородничество и садоводство приняли в узде торговый характер. К началу XX века огородничество стало основным занятием и горожан. Так, в статье «Суздаль и его достопримечательности», опубликованной в «Трудах Владимирской учёной архивной комиссии» за 1912 год, указывалось: «Фабрик в городе нет, торговля незначительная, главное занятие жителей – огородничество» [17, 17]. Уже в 1910 году в Суздале на научной основе было организовано общество садоводства и огородничества. Большие достижение в этих областях были отмечены на всероссийской ярмарке 1916 году [12, 74-76].

Несмотря на сельскохозяйственную направленность Суздальской земли, по сравнению с уздами промышленного толка (Ковровский, Покровский и др.) стремление к индивидуальному хозяйству проявлялось здесь в меньшей степени. Так, согласно показателям «Плана агрономических мероприятий в районах землеустройства на 1915 год по Владимирской губернии» на 1 января 1915 года в губернии функционировало 13781 хозяйство единоличного владения. Из них в Ковровском уезде - 2352, Покровском-1437, а в Суздальском - 732 хозяйства [1, 31]. Тем не менее, суздальское земство было активно задействовано в реализации аграрной реформы. Оно оказывало финансовую, агрономическую помощь выделившимся крестьянам, содействовало распространению сельскохозяйственных знаний.

Как и в целом по губернии, на первом этапе реформы в 1906-1909 гг. оно заняло выжидательную позицию. В 1908 году выделов в уезде не было [13, 27]. В 1909 году в уезде уже функционировали четыре хуторских хозяйства, в связи с чем вслед за уже проявившем инициативу Вязниковским, Судогодским, Шуйским, Александровским земствами Суздальское земство признает со своей стороны необходимость оказания агрономической помощи в самом широком смысле и возбуждает ходатайство перед Губернским земством об устройстве показательного хуторского хозяйства в Торчинской волости [5, 169].В этом же году «по распоряжению Владимирского губернатора учреждена особая комиссия под председательством помощника управляющего государственными имуществами Г.Н. Бычкова, которая должна заняться всесторонней разработкой вопроса о наилучшей постановке хозяйства на отрубных и хуторских участках» [13, 27]. В 1909 Г.Н. Бычков провёл обследование 12 единоличных хозяйств губернии, из которых только четыре он рекомендовал под обращение в показательные. Среди них был хуторской участок крестьянина М.И. Хазова Суздальского уезда. При помощи и всесторонней поддержке земства разрабатывались и внедрялись меры по превращению данного участка в показательный: введен девятипольный севооборот, определена сумма расходов на сельскохозяйственные нужды для выдачи в кредит 993 рублей, приглашён специалист по садоводству для разбивки сада и огорода, оказана помощь в приобретении лесоматериала на льготных условиях и улучшенного посевного материала [8, 4-15]. Так индивидуальное хозяйство М. И. Хазова становилось интенсивным, быстро повышало свою производительность и могло служить примером для других крестьян, что важно было на начальном этапе реформы. Губернский гласный П. А. Смирнов не зря отмечал в своём докладе в 1909 году, что главная забота земств должна «разбудить самодеятельность отдельных хозяев, заинтересовать их в сельскохозяйственных улучшениях на своих участках, дать им необходимые знания, как вести хозяйство на хуторах и отрубах, а затем лишь помогать им дальнейшим улучшением в них» при помощи агрономических и кредитных мероприятий земства [14, 252].

Постепенно количество желающих выделиться из общины росло. В связи с этим с 1910 года земства в большом объёме начали оказывать агрономическую помощь. Средства из Департамента Государственных Земельных имуществ в Суздальском уезде распределялась на содержание агрономов, на введение правильных севооборотов, на организацию прокатных пунктов, на подъем земледельческой техники, на льготную раздачу семян [9, 5-7]. С 1911 года дело оказания агрономической помощи было принято в ведение непосредственно Суздальского уездного земства, которое продолжило начатое дело по тем же принципам, но считало необходимым поддерживать в первую очередь тех единоличных владельцев, которые внушают доверие [10, 74].С 1912 года в уезде вводится участковая агрономия, благодаря чему, как считали члены Суздальской управы, «скорее и полнее будут удовлетворяться запросы лиц единолично владения» [4, 85]. С 1913 начинают развёрстываться на отруба целые селения, выделы происходили в основном на добровольной основе [15, 98].

В целом, благодаря местным земским служащим, в уезде функционировало три сельскохозяйственных склада, имелись прокатные пункты, ставились коллективные временные опыты по внедрению искусственных удобрений, проводились выставки крупного рогатого скота, устраивались беседы по вопросам улучшения травосеяния, лугов, местного скота, по переработке молока, распространялись руководства и брошюры, пополнялись местные библиотеки работами по сельскому хозяйству [5, 169].Столь важные начинания, которые с течением времени набирали темпы, были прерваны Первой мировой войной.

Список использованной литературы:

1. Баер Г.Я., Будников В.Г. Земельные реформы на Владимирщине. 2001.
2. Веселовский Б. Б. История земств за 40 лет. СПб., 1911. Т.4.
3. Владимирский календарь и памятная книжка за 1910. Вл., 1910. С. 115.
4. ГАВО Ф.387. Оп. 2. Д.48. С. 85.
5. ГАВО Ф.387. Оп. 1. Д.68. С. 169.
6. ГАВО. Ф.387. Оп.1. Д. 105. С. 4-19.
7. Давыдов М.А. «О первых итогах Столыпинской аграрной реформы. 1907-1915 гг.» Второй российский экономический конгресс, секция «Экономическая история» (Суздаль). 2013. http://www.econorus.org/c2013/files/9o4s.doc
8. Доклад заведующего организацией показательных хозяйств Г.Н. Бычкова по вопросам об устройстве таковых хозяйств во Владимирской губернии. Владимир, 1909.

9. Доклад об оказании агрономической помощи хозяйствам единоличного владении в 1910 году. Вл., 1910.
10. Доклад Суздальской уездной земской управы очередному уездному земскому собранию. 1911.
11. Королева Н. Г. Хозяйственно-экономическая деятельность земств в период модернизации российской деревни (1907-1911). М., 2011; Петровичева Е.М. Земства Центральной России в период думской монархии. М., 2003; Апалькова Ю.И. История деятельности государственных и земских органов по реализации аграрной реформы П.А. Столыпина (на материалах Черноземного центра России). Авторефдис. … канд. ист. наук. Воронеж, 1997.
12. Либеровский К. Огородничество в Суздальском уезде// Наше хозяйство. 1923. №6.
13. Отчеты и доклады Владимирской губернской земской управы очередному губернскому земскому собранию. По экономическому отделению. Владимир, 1908.
14. Отчеты и доклады Владимирской губернской земской управы очередному губернскому земскому собранию. По экономическому отделению. Владимир, 1909.
15. План землеустроительных работ на полевой период 1913 года по Владимирской губернии. Владимир, 1913.
16. Речь о праве крестьян выходить из общины, произнесенная в Государственном совете 15 марта 1910 года // П.А. Столыпин. Нам нужна велика Россия. М., 1991.
17. Труды Владимирской учёной архивной комиссии. Владимир, 1912.

Секция «Модернизация истории России в XIX – начале XX вв.»

РАЗВИТИЕ ФАБРИЧНО-ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В РОССИИ В XIX - НАЧАЛЕ XX ВВ.

В. В. Смирнова (студентка)[1]
Научный руководитель*: С. Р. Глазунов* (к.и.н., доцент, кафедра Истории России)[2]

[1] *Исторический факультет, Кафедра Истории России, группа Иг-110, E-mail: victory170393@mail.ru*
[2] *Исторический факультет, Кафедра Истории России, E-mail: sergynglaz@mail.ru*

Keywords **-** Russia in the 19th - in the early 20th century, factor's legislation, the development of the factor's legislation, industrial laws, the legal position of the working class, labor relations, manufacturers, the Factory Inspectorate.

Abstracts – This research gives a detailed analysis of the development of the labor legislation in Russia in the 19th – in the early 20th century. As a result, we could allocate the big period of it's development - the second half of the 19th – the early 20th century. This period was one of most productive. It is reported that preceding labor legislation had no apparent significant effect on working class. In the second half of the 19th – in the early 20th century labor legislation which improved working conditions on factories was published. It touched a wide range of questions and formed a separate part in Legislation of the Russian Empire. As a result, the workers had acquired a certain set of rights in the industry.

Анализ развития фабричного законодательства в России в XIX – начале XX вв., которое регулировало условия труда фабрично-заводских рабочих, является необходимым и значимым в современных условиях, так как трудовые отношения в любой стране - важная часть социально-экономической жизни общества. В России в исследуемый период впервые издаются законы, которые стали основой дальнейшего

законодательства о труде. Развитие фабричного законодательства было важным и актуальным для исследуемой эпохи, так как правовое положение рабочих было тяжелым, они практически были бесправными. Отсюда происходили стачки и массовые выступления рабочих. Все это требовало урегулирования отношений на фабриках и заводах. Несомненно, решить данные проблемы могло только хорошо составленное и проводимое в жизнь законодательство о промышленном труде. Важность этого процесса для исследуемой эпохи определяет важность его изучения сегодня для понимания того времени.

Изучением правового положения рабочего класса занимались многие исследователи. До революции 1917 года этот вопрос исследовал И. М. Туган-Барановский [6]. В своей работе «Русская фабрика в прошлом и настоящем» он рассматривает проводимые законы относительно труда фабрично – заводских рабочих. Автор описывает историю их создания, обращает внимание на постоянное противоборство московских и санкт-петербургских промышленников относительно принятия тех или иных законов. В. П. Литвинов – Фалинский также рассматривает данный вопрос [4]. В работе «Фабричное законодательство и фабричная инспекция в России» он проанализировал основные фабричные законы, уделяя внимание причинам и особенностям их принятия, рассматривал нормы фабричного законодательства, регулировавшие вопросы найма рабочих и взаимных отношений между рабочими и фабрикантами, вопросы труда малолетних работников и женщин, а также историю создания и деятельности фабричной инспекции.

После революции этот вопрос изучал И. И. Шелымагин [7]. Он проанализировал историю разработки первых фабрично - заводских проектов в России. Автор полагает, что фабричное законодательство России берет свое начало после принятия Закона от 1 июня 1882 г. При анализе движущих сил развития фабричного законодательства он исходил из того, что фабричное законодательство развивалось как в связи с активизацией рабочего движения, так и в связи с потребностями капитализма в дальнейшем развитии. При этом главенствующую роль он отводил рабочему движению.

Интерес к развитию фабрично-заводского законодательства возрос в 90-е гг. XX в. [5]. В центре внимания оказались вопросы государственного социального страхования рабочих. Данный вопрос хорошо рассмотрен в очерке Л. В. Куприяновой [3]. Она затрагивает также широкий круг других вопросов. Большое внимание уделено законодательной работе, анализу законопроектов, позиций предпринимательских организаций.

Фабричное законодательство на современном этапе рассматривает Т. Я. Валетов [1]. Его работа носит больше справочный характер. В ней перечисляются все законы, принятые с первой половины XIX до начала XX вв. Даются основные положения и их краткая оценка. Ю. И. Кирьянов в работе «Фактор мотивации труда в российском фабрично-заводском законодательстве. 1835–1917 гг.» дает определение фабрично - заводскому законодательству о труде и говорит, что «законодательство о труде в России конца XIX - начала XX вв. имело ряд особенностей. Оно формировалось как "лоскутное" законодательство, обычно имевшее отношение к определенным сферам народного хозяйства и группам производств» [2] .

В исследовательской работе были использованы тексты законов о фабрично – заводском труде, которые содержатся в Полном Собрании Законов Российской империи. В этом сборнике законы располагаются в хронологическом порядке. Также фабричные законы располагаются в Своде законов Российской империи, а именно, вошли в Устав о промышленности (ст. 34–46 «О фабричной инспекции», ст. 47–61 «О надзоре за заведениями фабрично-заводской промышленности», ст. 86–156 «О найме рабочих на фабрики, заводы и мануфактуры»), и составили отдельный Устав о промышленном труде. Следует отметить, что в Своде законы располагаются в соответствии с тематикой, а не по хронологии.

Статья посвящена правовому анализу фабричного законодательства в России в XIX – начале XX вв., с целью выяснить, в какую сторону оно развивалось и чьи интересы выражало.

В начале XIX века правительство начинает понимать о необходимости урегулирования отношений в фабрично - заводском производстве. Постоянные выступления рабочих на фабриках и заводах показали тяжелое положение промышленного пролетариата в России. В это время правительство издает ряд фабричных законов, но они не были значимы для рабочих. К ним относятся Закон от 24 мая 1835 г. [8] и от августа 1845 г. [9]. Данные законы затрагивали узкий круг вопросов (запрещался только ночной труд малолетних моложе 12 лет) и не контролировались (не было органа надзора за исполнением законов). Также правительство было еще недостаточно готово изменять привычный промышленный быт хозяев фабрик. Рабочие оставались бесправными и находились под полным контролем хозяев фабрик.

Относительно самого большого периода развития фабрично-заводского законодательства, второй половины XIX – начала XX вв., следует подчеркнуть, что оживление начинается в 60-х гг. XIX века, в связи с работами правительственных комиссий (это был первый этап данного периода). В

это время начинается новая разработка законопроектов. Снова затрагиваются вопросы относительно труда малолетних рабочих. Полностью запрещался труд малолетних рабочих в ночное время. Малолетние рабочие моложе 12 лет вообще не имели права работать на фабрике, а не только в ночное время. До 15 лет имели право работать не более 10 часов в сутки. Споры между недовольными сторонами (как рабочие, так и хозяева) должны были разбираться в промышленных судах. Имелось наказание рабочих и хозяев фабрик за стачки. Данные законы были хорошо продуманными, но они встретили препятствия на своем пути в лице некоторых промышленников, которые были недовольны таким положением дел (недовольство было вызвано некоторыми экономическими соображениями). Таким образом, данные проекты остались нереализованными.

Следующий этап данного периода связан с деятельностью фабричной инспекции.

Снова затрагиваются вопросы относительно труда малолетних рабочих. Законом 1 июня 1882 г. называется точный возраст допущения их к работам – 12 лет. Они также имеют право не работать ночью. Продолжительность их работы составляет не более 8 часов в сутки в одну смену или 9 часов в две смены. Оговариваются праздничные дни, в которые дети вообще не могут быть принуждены к работе. Фабрикантам разрешено, но пока не в обязательном порядке, открывать при фабрике школы для малолетних рабочих (ст. 107-121 уст. промышленности). Таким образом, малолетние рабочие, по законодательству, имели хорошую защищенность [10].

Законом 3-го июня 1885 года запрещалась ночная работа малолетних, не достигших 17-летнего возраста и женщин на хлопчатобумажных, полотняных и шерстяных фабриках. Правда, закон этот имел временную меру. Но важно то, что теперь затрагивается труд женщин на производстве [11].

По закону 3-го июня 1886 года каждый рабочий должен был быть наделен расчетной книжкой, где прописывались условия найма рабочего. Фабриканты не имели право производить удержания с рабочих, которые пользовались квартирами или другими помещениями от фабрики в тех размерах, которые превышали указанные фабричной инспекцией. Внутренний распорядок фабрики должен был быть утвержден фабричной инспекцией. Хозяева также не имели право налагать на рабочих штрафы сверх установленной нормы. Запрещалась расплата с рабочими всем, кроме денег. Фабриканты также не имели право брать с рабочих деньги за врачебную помощь, за орудия производства, за освещение фабрик. Ответственность за нарушение законов ложилась на заведующего промышленным заведением. Были образованы губернские по фабричным делам присутствия, которые имели право налагать на заведующего денежные взыскания в некоторых случаях. При этом, на рабочих возлагалась строгая ответственность за участие в стачках и за самовольное расторжение договоров найма [12].

Законом 24 апреля 1890 года, который сделал постоянными временные законы 1882 и 1885 гг., в виде временной меры признавал необходимым допустить некоторые изъятия и разрешить в некоторых случаях: а) малолетним старше 10 лет дневную работу и б) малолетним, достигшим 12 лет, 4-часовую работу в ночное и непрерывную 6-часовую работу в дневное время. Таким образом, этот закон был не в пользу малолетних рабочих. Возраст, по которому малолетние могли быть допущены до работы, уменьшился на 2 года, и разрешалась их ночная работа [13].

Далее, закон от 2 июня 1897 года установил точное количество часов рабочего времени – 11,5, а ранее это не было оговорено. Рабочие работали столько, сколько велел хозяин фабрики. А также в субботу и перед праздниками – 10 часами. Данный закон был распространен на 60 губерний и охватил все промышленные заведения и горные промыслы, частные и казенные [14].

Законом от 2 июня 1903 года на предпринимателей ложилась ответственность за несчастные случаи, которые произошли с рабочим на производстве. Только в этой ситуации рабочему нужно было доказать, что то, что произошло, не было умыслом или грубой неосторожность самого пострадавшего. Также, по этому закону, рабочие имели теперь право на денежное вознаграждение – пособие или пенсию. Их размер и время выплаты зависели от степени причиненного вреда. Если рабочий погибал на производстве во время несчастного случая, его родственники также имели право на пособие на погребение и пенсию до определенного срока (также в зависимости от определенных обстоятельств) [15].

Крупная промышленность постепенно затрудняла непосредственное общение хозяина фабрики со своими рабочими, у которых в свою очередь к нему были какие-либо вопросы, жалобы или прошения. Теперь законом от 10 июня 1903 года рабочие имели право сами выбирать особых старост для общения с властями и фабричной администрацией по делам, возникающим в сфере наемных отношений [16].

Комплекс законодательных актов от 23 июня 1912 года заменил закон 2 июня 1903 г. Рабочие, со сроком найма не менее недели, обязаны были вступать в больничные кассы. Они теперь страховались не только от несчастного случая, но также и на случай болезни. Владелец предприятия был обязан обеспечить первую врачебную помощь и амбулаторное лечение, а также предоставить или оплатить больничное лечение и все медикаменты (в

том числе роженицам) до выздоровления, но не более 4 месяцев. Как и по закону 1903 г., пособия и пенсии пострадавшим от несчастного случая полностью выплачивались владельцем предприятия. Средства же больничных касс комплектовались в первую очередь из обязательных взносов самих рабочих — от 1 до 3% заработка; взнос же владельца предприятия составлял только ⅔ от этой суммы [17].

Таким образом, можно сделать вывод, что фабричное законодательство в России в XIX – начале XX вв. претерпевает ряд изменений. Если учесть тот факт, что к началу XIX века его вообще практически не существовало, а труд рабочих был достаточно тяжелым, и они оставались бесправными, то, начиная с XIX столетия и позже, фабрично – заводское законодательство изменяется и развивается в пользу рабочих. Теперь у них появляется определенный набор прав, в результате которых они получали правовую защиту со стороны государственной власти. Их труд уже не зависел полностью от администрации фабрик. В исследуемый период времени законодательно оформляются положения о промышленном труде, и хозяин фабрик обязан был исполнять их. С получением определенного количества прав, у рабочих также появляется и круг обязанностей. На них ложилась ответственность за свою деятельность. В частности, они не имели права устраивать стачки и забастовки и нарушать договоры найма, самовольно прекращая работу. В целом, данный период обеспечивал рабочим материальную, социальную и правовую поддержку. То есть, в исследуемый период фабрично-заводское законодательство усовершенствуется, изменяется в лучшую сторону для рабочих, в результате чего они получают определенный набор прав.

Список использованных источников:

1. Валетов, Т. Я. Фабричное законодательство в России до Октябрьской революции. - М., 2000. – С. 34-44.
2. Кирьянов, Ю. И. Фактор мотивации труда в российском фабрично-заводском законодательстве. 1835–1917 гг. // Экономическая история. Обозрение. Вып. 4. М., 2000.
3. Куприянова, Л. В. «Рабочий вопрос» в России во второй половине XIX – начале XX вв. // История предпринимательства в России. – Кн. 2. - М., 1999. http://www.hist.msu.ru/Labour/Article/Kupriyanova.htm
4. Литвинов – Фалинский, В. П. Фабричное законодательство и фабричная инспекция в России. – Спб., 1904. - С. 1-115.
5. Новиков, А. В. Основные тенденции изучения рабочего вопроса в дореволюционной России в отечественной историографии 80-90-х гг. XX в. // Предприниматели и рабочие России в трудах историков XX века. Материалы международной научной конференции, посвященной памяти профессора М. Н. Белова. – Ч. 1. – Кострома: Изд-во КГУ им. Н. А. Некрасова, 2001. – С. 119-131.
6. Туган-Барановский, И. М. Русская фабрика в прошлом и настоящем. - Спб., 1898. С. 206-220, 378-413.
7. Шелымагин, И. И. «Фабрично-трудовое законодательство в России». – М., 1947.
8. ПСЗ-II. Т. X. № 8157.
9. ПСЗ-II. Т. XX. № 19262.
10. Закон от 1 июня 1882 года «О малолетних, работающих на заводах, фабриках и мануфактурах».
11. Закон от 3 июня 1885 года «О воспрещении ночной работы несовершеннолетним и женщинам на фабриках, заводах и мануфактурах». ПСЗ-III. Т. V. № 3013.
12. Закон от 3 июня 1886 года «Правила о надзоре за заведениями фабричной промышленности и о взаимных отношениях фабрикантов и рабочих». ПСЗ-III. Т. VI. № 3769.
13. Закон от 24 апреля 1890 года «Об изменении постановлений о работе малолетних, подростков и лиц женского пола и о распространении правил о работе и обучении малолетних на ремесленные заведения». ПСЗ-III. Т. X. № 6742.
14. Закон от 2 июня 1897 года «О продолжительности и распределении рабочего времени в заведениях фабрично-заводской промышленности». ПСЗ-III. Т. XVII. № 14231.
15. Закон от 2 июня 1903 года «Правила о вознаграждении потерпевших вследствие несчастных случаев рабочих и служащих, а равно членов их семей, в предприятиях фабрично-заводской, горной и горнозаводской промышленности». ПСЗ-III. Т. XXIII. № 23060.
16. Закон от 10 июня 1903 года «Об учреждении старост в промышленных предприятиях». ПСЗ-III. Т. XXIII. № 23122.
17. Законы от 23 июня 1912 года «Об учреждении присутствий по делам страхования рабочих», «Об учреждении совета по делам страхования рабочих», «Об обеспечении рабочих на случай болезни», «О страховании рабочих от несчастных случаев». ПСЗ-III. Т. XXXII. № 37444-37447.

Секция «Социальная история России»

АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБЛИК ГУБЕРНСКОГО ГОРОДА ВЛАДИМИРА КОНЦА XVIII – НАЧАЛА XIX ВВ.: ЖИЛЫЕ ПОСТРОЙКИ

Т.И. Калинина (студент)[1]
Научный руководитель: *И.А. Николаева* (к.и.н., доцент кафедра Истории России)[2]

[1] *Исторический факультет, студент гр. ИО-112, E-mail: tatyana.falcone@gmail.com*
[2] *Исторический факультет, Кафедра Истории России, E-mail: istoriarossii911@mail.ru*

Keywords - urban development, regular layout, exemplary construction, residential buildings.
Abstracts - The article based on the study of contemporary researchers analyzes the characteristics of the architectural development of Vladimir in late XVIII - early XIX centuries. The author explores the major urban transition activities to the regular layout of Vladimir, studies the impact of projects XVIII - early XIX century on formation of types facades of residential buildings and reveals dwellings features of Vladimir late XVIII- early XIX centuries.

Градостроительный опыт конца XVIII –1/2 XIX вв. в истории архитектурного развития города Владимира, почти не изучен. Это определяет целесообразность обращения к историческому опыту решения сложных архитектурно-градостроительных проблем данного периода. В немалой степени научный интерес связан с осмыслением социально-экономических и политических аспектов процесса реализации генеральных планов развития г. Владимира в контексте социокультурных изменений, включая планировку и застройку городского пространства. Аспект, связанный с особенностями архитектуры и строительства жилых и общественных зданий в историческом ядре г. Владимира в к. XVIII – п.п. XIX вв., также, изучен недостаточно.

Целью данной работы является изучение особенности архитектурной застройки города Владимира в конце XVIII –нач. XIX вв.

Задачи данного исследования:

- проанализировать предпосылки обновления архитектурного облика города Владимира;
- подвергнуть анализу основные градостроительные мероприятия на этапе перехода к регулярной планировке;
- изучить влияние проектов XVIII – первой четверти XIX в. на формирование типов фасадов жилых зданий;
- выявить особенности жилых построек города Владимира ½ XIX в.

Историк Л. В. Дудорова в своём труде «Старый Владимир» отмечает, что переход к регулярной планировке г. Владимира и соответствующие градостроительные мероприятия начались с того, что в 60-е годы XVIII столетия владимирскими землемерами был снят с натуры план города Владимира ставшего в 70-е годы центром Владимирского наместничества (1778 г.), а затем главным городом Владимирской губернии (1796 г.). План этот отразил стихийно сложившуюся в средневековье планировку города. Улицы по сути дела, являлись дорогами, довольно прихотливо протянувшимися к храмам или городским воротам. Причем, жилые постройки располагались, как правило, внутри двора, а на улицу выходили бревенчатые заборы, или «заплоты».[1]

Вместо этой нерегулярной планировки стали разрабатываться новые регулярные планы, которые предлагали четкую и ясную планировочную структуру геометрически строгих кварталов с взаимно-перпендикулярным направлением улиц. При этом, дома своим фасадом выходили на улицу, создавая ее определенное архитектурное оформление[2].

Следующий шаг в сторону изменения архитектурного облика города был сделан в 1781 г., когда «Комиссией о каменном строении Санкт-Петербурга и Москвы» началось составление плана города, высочайше утвержденного в 1781 г.[3]. Генеральный план 1781 года определил и новый характер застройки города по так называемым образцовым проектам. Согласно этому плану, центральная улица города должна была застраиваться домами, причем верхний этаж назывался иностранным словом «мезонин», а фактически это древняя светелка, которая возводилась издавна в русских домах[4]. По регулярному плану территория Владимира увеличилась в 1,5 раза. План предусматривал разделение кварталов на участки домовладельцев и их застройку по фронтону домами различного типа. Для богатого купечества и малочисленного дворянства предназначались места на самых оживленных улицах города. Только им и мещанам было доступно строительство каменных домов. План города выполнялся с учетом санитарных и противопожарных норм, которые ограничивали размещение жилых домов вблизи производных корпусов фабрик и заводов по причине распространения запахов и опасности на случай

пожаров[5]. Регулярность – основная особенность «образцового» строительства. В планировке городов она проявилась в прямоугольной сетке кварталов, наложенной на живописный регулярный план. Ячейка плана – квартал, который мог быть квадратным, прямоугольным, в форме трапеции. Объединяли кварталы прямые улицы. Акцентом всей композиции являлись площади административного или торгового назначения. Что же касается фасада, то он на чертеже представляет собой систему вертикальных и горизонтальных членений, в которой можно усмотреть родство с композицией улиц и кварталов планировки города. Протяженный цоколь, междуэтажный пояс, карниз вместе взятые, так же как и улицы, разделяют и в то же время объединяют элементы фасада, подчиняют их регулярности. Оконные проемы аналогично кварталам равномерно заполняют плоскость фасада между горизонтальными и вертикальными членениями. Здесь, как и в планировке, особо выделяется наиболее значимая часть фасада, т.е. ярче звучит его центр (ризалит, портик) или угол (скруглен, ротонда)[6].

Согласно регулярному плану, улицы должны были застраиваться по красным линям на Большой улице – каменными домами по образцовым проектам «первого и второго нумеров», а на других улицах – каменно-деревянными и деревянными домами «третьего-пятого нумеров». Основой этих проектов для Владимира в наибольшей степени видимо послужили образцовые проекты, составленные в 1760-е гг под руководством П.Р. Никитина для застройки Твери. Исследователь И.В. Труфанова приводит составленные, вероятно, уже в 1780-е гг. (подписанные членом Комиссии о строении Иваном Лемом) «Фасады Примерные против других вновь сторящихся городов для построения Партикулярных каменных и деревянных домов Володимерского наместничества в городе Володимере»[7]. Описание фасадов домов для Владимира по «Фасадам Примерным…» приведено в табл.1[8].

Таблица 1.

По мнению специалиста в области архитектуры И. В. Труфановой и ряда других исследователей, на главной улице г. Владимира и на центральных территориях уездных городов наиболее распространенными были каменные дома «второго нумера» (к примеру, дом № 8 по ул. Большой Московской). Однако, утверждают ученые, так как на главной торговой улице предпочтительным было строительство «сплошной фасадой» (для него были предусмотрены только неудобные дома «первого нумера»), по всей вероятности были созданы дополнительные образцовые проекты, которые стали вариацией второго номера с проездной аркой (к примеру, дом № 5 по ул. Большой Московской)[9]. Также, интересно отметить, что И. В. Труфанова говоря о применявшихся в 1780-х – 90-х образцовых проектах во Владимире упоминает и о «Фасадах примерных… каменным домам с лавками» - фасад № 6. Известно, что у них на первом этаже располагались открытые галереи с аркадами, в которые входили окна и двери лавок. На втором этаже над аркадами находились обычные окна. Подобные проекты являются известными для российских городов (например, г. Тверь), но применение построек данного типа почти не было распространено на территории Российской Империи[10]. Для качественного и быстрого исполнения регулярного плана муниципальные власти опубликовали постановление, которое провозглашало острую необходимость нового характера застройки: «… повелено тем лицам, которые не в состоянии строить дома каменные на Большой Нижегородской улице в Кремле и в Китай-городе продавать свои деревянные дворы людям зажиточным, а самим строить в белом или земляном городе по Указу деревянное строение, а которые не продадут в указанный срок, то те места отдавать челобитчикам на мену их»[11].

В заключение, необходимо отметить, что застройка губернского г. Владимира, осуществленная по проектам XVIII – первой четверти XIX в., является материальным историческим документом его социально-экономического, градостроительного и художественного развития в период ломки старых и введения новых форм общественной жизни. Становление капиталистических отношений стимулировало создание материальной базы для развития массового строительства жилых домов, торговых и других общественных зданий. Благодаря градостроительной политике, охватившей все государство, на древней Владимиро-Суздальской земле распространился стиль классицизм.

Во Владимире широко применялись официально распространенные элементы декора: крупный горизонтальный руст, сплошь покрывавший первые этажи здания, наличники окон в виде прямоугольного обрамления с замковым камнем. Это предельно упрощенное убранство фасадов создавало впечатление солидности города, возглавившего наместничество[12].

Номер фасада	«Фасады Примерные против других вновь сторящихся городов для построения партикулярных каменных и деревянных домов Володимерского наместничества в городе Володимере»
1	Каменным сплошным домам
2	Каменным домам на погребах в один этаж с мезонином
3	Деревянным домам на каменных жилых погребах в один этаж
4	Деревянным домам на каменном фундаменте
5	Деревянным дома без каменных фундаментов

Характер облика губернского города Владимира в конце XVIII - начале XIX в. определялся так называемым «образцовым» строительством, которое представляло собой своеобразное явление в истории преобразования городов и строительства по типовым проектам. Регулярный план не совсем уничтожил существенную живописную уличную сеть древней планировки города, сохранив издавна сложившиеся главные улицы, местоположение административно-общественного центра, кремль, соборы и приходские церкви, жилые каменные палаты. Памятники культовой и гражданской архитектуры XII - начала XVIII вв., которыми славится г. Владимир, оказали воздействие на выбор типов и размеров казенных и частных строений из «образцовых» проектов. «Образцовый» проект жилого дома предлагал застройщику только схему фасада без плана. Это давало возможность использовать любые имевшиеся на тот период варианты планировки и декоративного убранства домов. Свобода выбора создала благоприятную почву для появления творческой индивидуальности архитекторов Н. фон Берка, А. Вершинского и Е. Петрова, местных мастеров-строителей.

Список использованных источников

[1]Дудорова Л.В. Старый Владимир. – Владимир, 1997.119 с.: ил. С. 32-33.

[2]Там же.

[3] Свод памятников архитектуры и монументального искусства России/ Гос. ин-т искусствознания М-ва культуры РФ. – М.: Наука, 1998. – (Свод памятников истории и культуры России). – ISBN 5-02-032691-7 (в пер.). С.185.

[4] Дудорова Л.В. Старый Владимир. – Владимир, 1997.119 с.: ил. С. 32-33

[5] Жилые дома XVIII – первой половины XIX в. в городах Владимирской губернии: учебное пособие/ И.В. Труфанова; Владимирский государственный технический университет. Владимир, 1994. ISBN 5-230-04761-5. С. 8-9.

[6] Труфанова И.В. «Образцовое» строительство в городах Владимирской губернии: Т80 учеб. пособие/ Труфанова И.В.; Владим. Гос. Ун-т. – Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2007. – 142 с. С.62.

[7] Свод памятников архитектуры и монументального искусства России/ Гос. ин-т искусствознания М-ва культуры РФ. – М.: Наука, 1998. – (Свод памятников истории и культуры России). С.191.

[8] Труфанова И.В. «Образцовое» строительство в городах Владимирской губернии: Т80 учеб. пособие/ Труфанова И.В.; Владим. Гос. Ун-т. – Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2007. – 142 с. С.26.

[9] Свод памятников архитектуры и монументального искусства России/ Гос. ин-т искусствознания М-ва культуры РФ. – М.: Наука, 1998. – (Свод памятников истории и культуры России). С.193.

[10]Там же. С.194.

[11] Интересное о крае: люди, история, жизнь, природа земли Владимирской. Сост. Н.С. Софронов / Верхне-Волжское книжное издательство. – Ярославль, 1973. С.64-66.

[12] Труфанова И.В. «Образцовое» строительство в городах Владимирской губернии: Т80 учеб. пособие/ Труфанова И.В.; Владим. Гос. Ун-т. – Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2007. – 142 с. ISBN 5-89368-749-3. С. 74.

ИСТОРИЯ ПРАЗДНОВАНИЯ 300-ЛЕТИЯ ДИНАСТИИ ДОМА РОМАНОВЫХ ВО ВЛАДИМИРСКОЙ ГУБЕРНИИ

Д.С. Пилипенко (студент)[1]
Научный руководитель: *И.А. Николаева* (к.и.н., доцент кафедры Истории России)[2]

[1]*Исторический факультет, гр. ИИ-112, E-mail: puma1294@mail.ru*
2Исторический факультет, Кафедра Истории России, E-mail: (???)

Keywords: The Romanov's House, Vladimir province at the beginning of the 20th century, the anniversary celebrations.
Abstracts: Vladimir province became one of the places where celebrations devoted to the anniversary of The Romanov's House took place and the population of the Vladimir region took part not only in this celebration, but it was connected with ideological situation of the celebration. This article shows the process of the anniversary celebrations in Vladimir province. And there is a task to find out why the Romanovs visited certain historical places in the Vladimir region. The article tells about the influence of the anniversary celebration on cultural and public life and they show the attention of our contemporaries to celebration at the beginning.

Владимирская губерния стала одним из тех мест, где проходили торжества, посвященные юбилею Дома Романовых, и население Владимирской губернии не только принимало непосредственное участие в этом мероприятии, но в значительной мере было приобщено к идеологической обстановке торжеств, видело внутреннюю сторону его организации. В связи с этим, изучение событий празднования юбилея Дома Романовых во Владимирской губернии является важным для понимания места и роли этих торжеств в социально-политической, общественной и культурной жизни России межреволюционного десятилетия. Кроме того, комплексного исследования Романовских торжеств в историографии на данный момент не существует, фактически, этот сюжет затрагивается только в капитальной монографии Уотсона Р., анализировавшего символику русского самодержавия, и в некоторых краеведческих статьях. Уортман рассматривал проведение юбилея в 1913 г. Как попытку «сплотить народные массы вокруг царя», и пришел к выводу, что «торжества были призваны продемонстрировать неувядающую привлекательность монархизма в глазах масс»[1].

Источники позволяют подробно восстановить картину празднования юбилея и пребывания Императора во Владимирской губернии. Во Владимир «Ихъ Величества съ Наследникомъ Цесаревичемъ и Августейшими Дочерьми прибыли 16 мая»[2]. В этот день с раннего утра толпы народа наполнили улицы города от вокзала по пути следования Его Императорского Величества до Успенского собора и до границы города по направлению к г. Суздалю. Ко времени прибытия Императорского поезда на вокзале выстроился на дебакадер почетный караул 9- го гренадерского Сибирского генерал-фельдмаршала великого князя Николая Николаевича полка, на фланг которого разместились командующий войсками округа Плеве с начальником штаба Миллером, командир 25- го армейского корпуса Зуев, начальник дивизии генерал- майор Бутков. На противоположной стороне расположились лица Государевой свиты, по другую сторону прохода вагона - группа сановников, Гражданские чины и сословные представители, во главе - председатель Совета министров, статс-секретарь Рухлов, камергер Храповицкий, вице-губернатор, уездные предводители и депутаты дворянства, владимирский городской голова Сомов, председатель и члены губернской земской управы, городские головы уездных городов, председатели уездных управ, представители фабричной промышленности Владимирской губернии, инославного духовенства, чины гражданского и судебного ведомств. В 14 часов 43 минуты, при торжественном звоне колоколов с городских церквей, тихо подошел к станции Императорский поезд. Из вагона вышел Николай II в сопровождении временного управляющего Министерством Императорского Двора генерал-адъютанта князя Кочубея, дворцового коменданта Дедюлина, обер-гофмаршалла графа Бекендорфа и дежурства, которое несли генерал- адъютант Пантелеев, свиты Его Величества генерал-майор граф Шереметев, флигель-адъютант, полковник Нарышкин. Музыка заиграла встречу. К Государю императору подошел губернатор Сазонов с рапортом, затем подошел командующий войсками Плеве. Его Императорское Величество поздоровался с почетным караулом и, пропустив его церемониальным маршем, изволил принимать депутации, которые поднесли хлеб-соль и иконы. Губернский предводитель дворянства преподнес Николаю II хлеб-соль и икону. С вокзала, в открытом автомобиле, Николай II уехал в Успенский собор, восторженно приветствуемый населением. Во втором автомобиле находились великие княжны - Ольга Николаевна, Татьяна Николаевна, Мария Николаевна и Анастасия Николаевна, в сопровождении гофмейстрины Нарышкиной. Далее ехали в

автомобилях временно управляющий Министерством Императорского Двора князь Кочубей, дворцовый комендант Дедюлин, дежурство, лица свиты и министры. На паперти собора, по выходу из автомобиля, Николая II встречал владимирский архиепископ Николай. Войдя в собор, архиепископ приветствовал Николая II краткой речью, после которой Его Величество, цесаревич и княжны приложились к кресту. Выслушав краткий молебен, императорская семья приложилась к владимирской иконе Божьей Матери и к святым мощам князей Георгия, Андрея и Глеба. Из собора царская семья, сев в закрытый автомобиль, отправилась в Дмитриевский собор. Здесь императора встретил настоятель собора протоирей Касаткин, который освятил императора святым крестом и окропил святой водой. Осмотрев снаружи древний собор, царская семья отбыла в Суздаль. Около 4 часов дня царский открытый автомобиль прибыл в Суздаль. У поворота к Рождественскому монастырю толпа, густо стоявшая по обеим сторонам, восторженно приветствовала императора. Около 4 часов дня царский открытый автомобиль прибыл в Суздаль. У поворота к Рождественскому монастырю толпа, густо стоявшая по обеим сторонам, восторженно приветствовала императора. Сойдя у святых ворот, Николай II принял благословение встречавшего его архиерея и проследовал в собор, где осматривал древности, а затем изволил принять депутации должностных лиц. От Рождественского собора весь кортеж проследовал в Рисположенский женский монастырь, где государь был встречен у западных ворот духовенством, с крестом и святой водой. Приложившись к святым мощам, Николай II отбыл через южные ворота. Монашествующие вышли на вал и с низкими поклонами провожали кортеж. По прибытии в Спасо-Ефимовский монастырь, император у западных ворот был встречен архимандритом с крестом и святой водой. После поклонения мощам и величания и по осмотру витрины князя Пожарского, императорская семья отправилась к могиле Дмитрия Пожарского. От могилы Пожарского Романовы проследовали в ризницу, где осмотрели все древности собора. В 18 часов 43 минуты императорская семья отбывает в село Боголюбово. Царский кортеж прибывает в Боголюбово в 19 часов 43 минуты. Перед святыми воротами Николай II был встречен владимирским архиепископом Николаем со святым крестом. По окончании обхода Государь был окружен поименованными лицами и принял депутации от земства, волостных старшин. При этом государь изволил милостиво беседовать с окружавшими его людьми. Затем, императорская семья проследовала на железнодорожную станцию, на которой его уже ждал императорский поезд. Сюда прибыли для проводов все главные лица Владимирской губернии. В 21 час 20 минут царская семья уехала в Нижний Новгород при восторженных кликах толпы[3].

По случаю празднования 300-летия царствования Дома Романовых, согласно определению Святейшего Синода от 19-28 ноября 1912 года во всех городских церквях должны были проходить торжественные богослужения. Особой торжественностью в назначенные дни богослужения отличались в Успенском соборе Владимирской губернии. Здесь была совершена торжественная панихида 20 февраля, по особому звону в 11 часов утра, высокопреосвященным архиепископом Николаем, ректором духовной семинарии Борисовским. Перед панихидой была произнесена речь Борисовским о значении юбилейного торжества, с указанием и выдающихся заслуг перед отечеством за период 300- летнего царствования Дома Романовых. На богослужениях присутствовали все гражданские и военные чины и множество богомольцев, с трудом вмещавшихся в обширном соборном храме. По окончании молебна произвели крестный ход. В духовно-учебных заведениях города Владимира в этот день совершали торжественные богослужения в присутствии воспитанников, оставшихся в епархиальном городе. Настоящее юбилейное торжество было ознаменовано и в начальных школах, как в городских, так и в церковно-приходских. Учащиеся присутствовали 20 февраля на панихиде и 21 февраля - на литургии. После литургии 21 февраля во всех церковно- приходских школах устроили акты, посвященные празднованию 300-летия Дома Романовых. На данных мероприятиях учащимися были предложены чтения об избрании Михаила Федоровича на царство; учащимися были прочитаны стихотворения, относящиеся к данному торжеству, хором были исполнены Народный гимн, «Славься, славься..» и другие патриотические песнопения. Школьные помещения и особенно портреты Николая II были украшены зеленью и флагами. Вечером 21 февраля ученицы монастырской школы присутствовали на чтении с туманными картинами на тему, относящуюся к празднованию события; на чтении присутствовали епархиальный и уездный наблюдатели, председатель Владимирского отделения Епархиального ученого совета и другие лица. Это чтение было повторено на следующий день в помещении Предтеченской школы для учащихся старших групп городских церковно- приходских школ[4].

В литературе часто Романовские торжества трактуются как праздник, который отмечался «торжественно и всенародно», а сам 1913 год- «вершина процветания империи и год великого юбилея». При этом сами современники кардинально расходились в оценки итогов романовских торжеств с точки зрения формирования позитивного имиджа монархии: от «триумфального успеха», так считала фрейлина императрицы С. Буксгевден, до «жалкого провала» - так считал лидер кадетов Милюков. Оценки юбилея демонстрируют и воспоминания о

праздновании 300-летия дома Романовых в Костроме, опубликованные местными исследователями: фрагменты мемуаров председателя Совета министров Коковцева и товарища министра внутренних дел Джунковского. Если последний писал, что был свидетелем «ни с чем не сравнимого патриотического подъема в народе», то Коковцев считал: «Романовские торжества прошли как-то бледно»[5]. Воспоминания Романовых и их приближенных, если их рассматривать только как свидетельства о подготовке и проведении праздника, не очень богаты информацией. Зато это весьма ценный источник для реконструкции эмоций и ощущений российской элиты во время юбилея и «закулисной» истории празднеств. Все мемуары - с небольшими вариантами - воспроизводят одинаковую схему событий. Однако такая повторяемость позволяет провести перекрестную проверку информации: в частности, утверждение Коковцева о том, что во время путешествия по Волге только «небольшие группы крестьян…ждали выхода Государя», опровергается всеми другими свидетельствами: «Прибытие на Волгу сопровождалось необычайным подъемом духа всего населения. Народ входил в воду по пояс, желая приблизится к царскому пароходу», «берега были переполнены людьми, и в каждой деревне крестьяне заходили в воду в своем желании увидеть царский пароход»[6], «Когда наш пароход плыл по Волге, мы видели толпы крестьян, стоявших по пояс в воде». Наконец, ценность «романовских» мемуаров в том, что авторы сообщают уникальные факты: о болезни великой княжны Татьяны, что заставило сократить торжества в Петербурге, о том, как на график празднеств и их организацию влияло самочувствие императрицы Александры, для которой многочасовые церемонии были мучительны, о влиянии на императрицу Г. Распутина, что закончилось неприятным для Романовых скандалом.

В целом, единой оценки итогов юбилея и его успешности не было ни у Романовых, ни у их приближенных. Все те, кто побывал на торжествах, утверждали, что на праздниках они испытывали «странное чувство, что возникают какие-то новые, ужасные условия жизни», или утверждали: «юбилей Дома Романовых прошел без особого подъема», хотя при этом некоторые из присутствующих приводят многочисленные факты всеобщего ликования, то есть опровергают свои же слова. При этом нельзя сказать, что оценка присутствующих и исследователей прямо зависела от их отношения к самодержавному режиму и личности Николая II. В частности, Джунковский и Коковцев, оба уволенные со своих должностей через некоторое время после празднования 300-летия, в своей оценке юбилея придерживаются противоположных позиций, а великий князь Гавриил Константинович, лояльный по отношению к царю, и оппозиционно настроенный Милюков сходятся в оценке юбилея как провального. В межреволюционное десятилетие была зависимость губернской власти от общественного мнения, что особенно проявлялось в процессе подготовки и проведения юбилейных торжеств, которые привлекали всеобщее внимание и активно использовались оппозиционными силами для критики действия власти. В период подготовки и празднования во Владимирской губернии юбилея Дома Романовых местные и центральные газеты пестрели сенсационными выдумками о крупных денежных тратах администрации на проведение торжеств, саркастичными замечаниями о готовящихся мероприятиях, создавая, таким образом, негативный настрой у читающей публики по отношению к юбилею[8]. Торжественное общественно-государственное празднование царствования дома Романовых, состоявшееся 6 марта 1913 года, стало одним из самых грандиозных мероприятий в Европе начала XX века. По всем городам России в храмах служили благодарственные молебны, прошли парады местных военных гарнизонов, губернаторами и градоначальниками были даны торжественные балы и приёмы, устраивались исторические выставки и народные гуляния. Была изготовлена медаль «В память 300-летия царствования дома Романовых» для награждения всех лиц, состоявших на государственной службе, и священнослужителей всех исповеданий (а таких оказалось около 2 миллионов человек, был выпущен юбилейный рубль тиражом 1,5 миллионов штук. По подсчётам экономистов, на празднование 300-летия дома Романовых было потрачено более 700 миллиардов современных рублей. Некоторые исследователи считают, что данное торжество только ухудшило положение монархии, вся эта помпезность и роскошь являлась косвенной причиной революции 1917 года, помимо этого были вывезены за пределы торжеств бедные слои населения «дабы не портили они своим видом глаз императора»; другие же полагают, что празднование Дома Романовых только укрепило положение монархической власти и статус последних из рода Романовых, так как в подготовке участвовали большинства представителей привилегированного населения, от уездных голов до представителей духовенства и верховной власти, возможно, именно таким путем император хотел укрепить свое положение. Спустя три месяца, 24 августа состоялось открытие во Владимире памятника Александру II . В связи с этим Николай II прислал владимирскому губернатору телеграмму: "Передайте мою благодарность за молитвы и выраженные чувства преданности населению города Владимира, пребывание в котором останется у меня и моей семьи неизгладимым. Николай". До отречения Николая II от престола оставалось менее четырех лет[9]...

Список литературы:

[1] Уортман Р. Николай Второй и образ самодержавия// Истории СССР. 1991 г. №2. С.122-123.
[2] Календарь и памятная книжка Владимирской губернии на 1914 г. С. 68
[3] Попова М.П. – «И поиск длится целый век» издательство "Нива" г. Владимир, 2002 г.
[4] Владимирские епархиальные ведомости. 1913 г.
[5] Коковцев В. Указ. Соч. С. 138
[6] Коковцев В. Указ. соч. С. 140
[7] Коковцев В. Указ. соч. С. 141
[8] Николаева И.А. Роль Владимирской администрации в организации культурно-массовых мероприятий в начале XX века. // Форум городов России. Владимир, 2010. С. 134-135.
[9] Попова М.П. – «И поиск длится целый век» издательство "Нива" г. Владимир, 2002 г.

КУЛЬТОВЫЕ МЕСТА ЯЗЫЧЕСКИХ ВЕРОВАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ВЛАДИМИРСКОГО КРАЯ

Е.Воробьёва (студент)[1]
Научный руководитель: *И.А.Николаева* (к.и.н., доцент)[2]

[1]*Исторический факультет, группа ИИ-112, E-mail: katarina.mel@yandex.ru*
[2]*Истрический факультет, Кафедра истории России, E-mail: istoriarossii911@mail.ru*

Keywords **-** Paganism of North-East Russia, places of pagan beliefs, ritualism.
Abstracts **-** Article is devoted to identifying and exploring the locations of the pagan cult places in the Vladimir region. In the course of work the main types of beliefs on the territory of Vladimir region were identified, the ritualism associated with cults was also explored. The research is based on the fundamental theoretical works written by the historians and researchers, results of archaeological researches, folklore and literature sources.

Исследование посвящено капищам и требищам, находившимся на территории Владимирской области. Целью работы стало определение характера языческих представлений во Владимирском крае и выявление и систематизация культовых мест языческих верований на территории области. Актуальность данной темы в большинстве случаев обусловлена недостаточной изученностью вопроса о культовых местах языческих верований на территории Владимирского края.

Согласно классификации В.О. Ключевского, славянские религиозные воззрения основывались на вере в существование антропоморфных божеств (Перун, Велес, Хорс, Стрибог, Макошь). Следуя обрядности поклонения определенному божеству, славянами также почитались леса, поля, рощи, камни, источники. Также славянам был присущ культ рода и религиозный тотемизм.

Анализа исследовательской литературы и археологических артефактов позволяет выделить следующие характерные черты культовых памятников славян: расположение за пределами поселений, иногда на краю могильников, среди болот, на высокой горе, на крутом склоне, обращенном на восток[1]. Исследователи выделяют ряд конструктивных деталей, свойственных большинству святилищ: символическое ограждение, обычно круглая форма капищ с идолом в центре, широкое применение камня и каменных вымосток, наличие священных колодцев, целебных источников. Данные закономерности в той или иной степени оказываются характерными для всей славянской земли. Вполне правомерно также считать курганы одним из видов культовых памятников, так как планы многих курганов близки культовым площадкам-

капищам, и сами курганы собственно являлись семейными святилищами[2].

Каждый существовавший в языческой среде культ преследовал особую обрядность его почитания. Как правило, практически все обряды подразумевали принесение «требы» – жертвы объекту поклонения. Также, в славянской мифологии встречается тенденция к персонификации – обожествлению праздников (Коляда, Купала, Ярило и т.д.) – им не поклонялись, их культ носил временный характер[3].

Говоря о языческой обрядности на территории края, нельзя упускать из вида и некоторые финно-угорские религиозные воззрения, т.к. погребальный инвентарь большинства исследованных в Северо-Восточной Руси курганов указывает именно на эти племена. Верования финно-угров имели довольно примитивный характер и не содержали кардинальных различий со славянскими воззрениями. Языческие верования на территории Муромской земли преимущественно связаны с племенами мурома и меря. С целью выявления особенностей культа данных племен, исследователями были подвергнуты археологическому изучению такие памятники как: Подболотьевский могильник, Корниловский могильник, Пятницкий могильник, Перемиловская пустыня (могильник), Панфиловская стоянка[4][5][6]. Почти в каждом памятнике были найдены шумящие подвески (чаще всего с привесками в форме гусиной лапки), также встречаются положения в качестве погребальной жертвы части медвежьих останков. Характерным культом для племени мурома являлся культ коня, что прослеживается из анализа могильников. Почти каждое захоронение сопровождалось конской атрибутикой, будь то непосредственно захоронение коня или вложение фигурки, изображающей лошадь[7].

Опираясь на данные археологических разысканий П.С.Савельева во Владимирской губернии, можно установить, что по берегам Плещеева озера открыто примерно 2000 древних курганов. Расположены они к северу от Переславля, близ села Городищи[8]. Курганы являлись преимущественно языческими и принадлежали племени меря[9]. Останавливая внимание на сравнительно известном языческом памятнике – Синь-камне, необходимо отметить, что он располагался на Александровой горе (Лысая гора, Ярилина плешь), недалеко от Плещеева озера. Находясь на вершине горы, огромный камень являлся фрагментом святилища Макоши. До начала христианизации этого района и с принятием крещения население приходило на вершину Александровой горы, чтобы посетить святилище, что вызывало недовольство церкви. Позднее были приняты меры по упразднению мольбища, но камень и по сей день располагается близ Плещеева озера[10].

Относительно проблемы выявления мест отправления языческих культов, г. Суздаль является одним из наиболее известных поселений. Первое упоминание Суздаля на страницах летописи связано именно с описанием мятежей языческих слоев населения. В ходе изучения историографических данных мы смогли обозначить ряд мест культового поклонения (капищ) на территории Суздаля. Напротив северо-западной части Суздальского кремля, на холме правого берега р. Каменки, на месте церкви Ильи Пророка предположительно располагалось капище Перуна. Там же находилось и капище, посвященное Купале. Большой интерес представляет городской курганный некрополь, расположенный в 1 км. к юго-востоку от города, на мысу при впадении р. Мжары в р. Каменку. Этот комплекс интересен наличием трупосожжений, различных украшений и привесок (изделия зооморфной формы, ложечки, ключи), а также изобилием привесок-амулетов из костей животных (бобровые пяточные кости, зубы медведей, кабаньи клыки)[11].

Интересен своими находками и древний русский город Ярополч-Залесский, располагавшийся на правом берегу реки Клязьма, в 5 км к востоку от нынешних Вязников и существовавший в 1130-х — 1238 годах. На площади детинца были найдены 2 могильника. В неглубоких могильных насыпях встречены мелкие угольки и небольшие обломки разбитой глиняной посуды, что указывает на ритуал, связанный с разжиганием ритуального костра и тризной. К востоку от городища, у обрыва к р. Клязьме, был найден каменный идол, свидетельствующий о расположении в Ярополче-Залесском славянского святилища. Также, к юго-западу от территории городища находилось языческое курганное кладбище, мещерское поле, примыкающее к деревне Лапино. В ходе раскопок на этом поле были найдены некоторые элементы животных культов: амулет из пяточной кости бобра с просверлиной для ношения, кабаньи и медвежьи клыки с отверстиями для подвешивания[12].

Среди сравнительно большого количества языческих селений на территории Александровской земли, особо выделяется довольно известное село Старая Слобода. На его площади было выявлено два языческих капища, посвященных основным славянским божествам. Первое капище располагалось на Турыгиной горе, в 800 метрах к западу от села. Требище считается посвященным животному Туру, связываемому с культом Перуна. Расположение капища вполне соответствует «стандартному»: возвышенность, близость к воде, идол в центре святилища. На левом берегу реки Серой, ниже Старой Слободы было обнаружено кольцеобразное древнее капище. Подобное расположение на низменных, сырых местах указывает на святилище, предназначавшееся Велесу[13].

Выявленные места языческих верований во Владимире, очевидно, принадлежат славянскому

населению. На Княжем лугу, недалеко от места впадения реки Почайны в реку Ирпень, находился обширный холм (Ярилов). Соответствующее расположение холма, относительная близость реки и последующее возведение на этом месте церкви Покрова Пречистой Богородицы Федоровской пустыни Стратилата указывает на действительное нахождение на этом участке языческого капища, можно предполагать, что оно было связано с культом Ярилы или с культом Перуна. Неподалеку от Ярилова холма располагалось еще одно капище Ярилы в священной роще Кузявке, в Яриловой долине, где язычники справляли особенно большие торжества и обряды, на месте этого Старого кладбища и Князь-Владимирского храма. С языческими игрищами связано место, располагавшееся на возвышенности, за речкой Лыбедью, на Красной горе. На описанном участке проводились «языческие игрища» - мы можем лишь предполагать, что это могли быть празднества, гуляния, посвященные Купале, Яриле или Коляде[14].

Обобщая результаты проведенного исследования, можно сказать, что в целом верования населения Владимирского края укладывались в систему языческих воззрений славян и не отличались какой-либо особенной обрядностью. Местные финно-угорские верования не внесли серьезных коррективов в верования славянского населения, проживавшего на территории края примерно с IX в., однако, следует иметь в виду, что в условиях ассимиляции финно-угров в славянской среде, устанавливать этническую принадлежность культовых мест крайне сложно. В ходе исследования, также, были изучены языческие капища на территориях Переславля-Залесского, Мурома и Муромской земли, Суздаля, Ярополча-Залесского, Александровской земли, Владимира. Полученная информация дала сведения, помогающие судить о характере языческих верований на территории Владимирского края, определявшихся культом предков; верой в антропоморфных славянских богов; одушевлением природы; шаманизмом; тотемизмом, выраженным почитанием медведя, утки, коня, бобра, петуха.

Список использованных источников:

1. Седов В.В. «Древнерусское языческое святилище в Перыни» // Краткие сообщения Института истории материальной культуры, вып. 50
2. Русанова И., Тимощук Б. «Языческие святилища древних славян» -М.,2007
3. Срезневский И. «Святилища и обряды языческого богослужения древних славян» - Харьков, 1846
4. «Археологическая карта России. Владимирская область» под ред. Ю. А. Краснова – М., 1995
5. «Труды третьего областного историко-архологического съезда» – Вл., 1909
6. Городцов В.А. «Материалы по изучению Владимирской губернии» – Вл., 1926
7. Бейлекчи В.В. «Культ коня у муромы» // «Уваровские чтения – 4» Муром, 1999
8. Савельев П.С. «Археологические розыскания П.С. Савельева во Владимирской губернии» - СПб., 1857
9. Смирнов М.И. «Залесский город Клещин» // «Доклады Переславль-Залесского научно-просветительного общества» - Переславль-Залесский, 1919
10. Бердников В. «Синий камень Плещеева озера» // «Наука и жизнь» – №1,1985
11. Дудорова Л. В. «Суздаль: из века в век: историческое исследование» – Вл., 2008
12. Седова М.В. «Ярополч Залесский» - М., 1978.
13. Боравская В. В. «Земля Александровская. Время. События. Люди. » - Александров, 2008.
14. Николаев Б.П. «О малоизвестном плане города Владимира 1777 года» // «Известные и неизвестные события и имена в истории и культуре Владимирской земли» - Вл., 2003.

Секция «Актуальные проблемы истории России XX века»

ПОЛИТИКА СВЯТЕЙШЕГО СИНОДА В ПЕРИОД РЕВОЛЮЦИИ 1917 Г В РОССИИ (ФЕВРАЛЬ - МАРТ)

И.О. Бурыка (студент)[1],
Научный руководитель: *Г.С. Егорова* (к.и.н., кафедра ИР)[2]

[1] *Исторический факультет, Кафедра ИР, группа ИОг-111*
[2] *Исторический факультет, Кафедра ИР*

Keywords – the Russian Revolution, Russian Orthodox Church, the Holy Synod.
Abstracts - This article is devoted to the activities of the Holy Synod in the revolutionary days of February-March 1917. The main causes of Holy Synod's discontent of the tsarist government and support of the accomplished revolution are analyzed in the thesis.

Данная статья посвящена деятельности Святейшего Синода в революционные дни февраля-марта 1917 года. Актуальность темы определяется несколькими причинами. Во-первых, позиция, которую занял Синод в дни революции, может показаться противоестественной для человека, не посвящённого в данную тему, ибо известно, какие тяжкие испытания для церкви в итоге принесла революция, и что церковь долгие годы была твёрдой опорой самодержавия. Во-вторых, долгое время историки больше уделяли внимания исследованию Октябрьской революции, где церковь по отношению к восставшим заняла совершенно иную позицию. Весь советский период церковь представлялась ярым борцом с любой революцией, извечным сторонником самодержавия и эксплуататоров. В церковной литературе до сего дня встречается относительно мало информации, касающейся реакции Церкви на февральскую революцию, хотя постреволюционный период в жизни Церкви описывается очень ярко - вероятно, в церковных кругах так и не сложилось окончательное мнение о том революционном периоде, когда церковь так просто "открестилась" от Царя.

Активное изучение данной темы началось сравнительно недавно, серьёзные работы появляются с начала 2000-х годов. Особенно много усилий по данной теме приложил М.А. Бабкин [2], а также Л.А. Андреева [1], Т.Г. Леонтьева [3], С.Л. Фирсов [4]. Однако, в этих исследованиях так и не сделан окончательный вывод о причинах политики РПЦ в тяжёлые дни революции, т.е. вопрос остаётся открытым.

Дореволюционная эпоха для церкви была очень непростой. С 1905 года духовенство начинает открыто выступать за реформы в церковной системе, за переход к канонической форме организации с выборностью первосвященников. Царская власть показала заинтересованность в реформах, было создано "предсоборное присутствие" и "предсоборное совещание" - но реформам церкви в царскую эпоху так и не суждено было сбыться, что и ставили в укор царю многие сановники. Также на церковную жизнь начала века очень повлияла фигура Распутина, который, как известно, имел большое влияние на царя и участвовал как в политической, так и в церковной жизни страны. Некоторые первосвященники (в частности Питирим Митрополит Петербургский) получили свои посты при содействии и влиянии Распутина, многим в церковной среде такое вмешательство в жизнь церкви очень не нравилось. Были и другие явления, которые играли очень важную роль в жизни церкви. Т.Г. Леонтьева в своей статье "Вера и бунт: духовенство в революционном обществе России начала XX века" говорит о том, что для начала века была характерна дехристианизация населения, которая коснулась как интеллигенции, так и простого крестьянства.

Революция в Петербурге для многих началась внезапно. Проблемы в обществе были давно, а их решение затягивалось, но мало кто мог предположить, что всё будет развиваться так скоротечно. Замешательство и неразбериха царили на всех уровнях власти, мало кто понимал как следует действовать в сложившейся ситуации, в первые дни революции православная церковь оказывается в противоречивой ситуации - ни за, ни против революции она не выступает, есть отдельные священники которые сами лично принимают участие в восстании, есть и те, кто в своих проповедях призывают народ утихомириться. Но всё это - единичные случаи, в целом, церковь, как организация, и Синод, как руководитель данной организации - молчат. Показательным является случай описанный в "воспоминаниях" товарища обер-прокурора Жевахова Н.Д., в котором он повествует о том, что сам на заседании Синода 26 февраля предложил первоприсутствующему члену Св. Синода митрополиту Владимиру выпустить воззвание к православному населению страны. В данном воззвании в категоричной форме осуждалось бы

любое участие в восстании - так как оно приведёт его участников к каре Божьей. Однако никакого воззвания не последовало, церковные иерархи, по словам исследователя Бабкина М.А., заняли выжидательную позицию. Интересным является тот факт, что даже Католическая церковь в дни революции выпускает воззвание похожего типа - хоть и участников в восстании из их паствы было гораздо меньше, чем людей относивших себя к православным. Многие исследователи (Бабкин, Фирсов и др.) связывают выжидательною позицию с аполитичностью Синода, с его готовностью принять любого властителя. Но мы понимаем, что Священный Синод был государственной структурой - а любое невмешательство государственной структуры, сознательное оно или нет - является косвенной поддержкой революции - так как чем меньше у революции препятствий, тем проще ей свершиться. Более того, поводов не поддерживать царскую власть у иерархов Церкви было достаточно. Это и обещанные, но так и не выполненные реформы церковного переустройства, и Распутинщина, и т.д. Были у некоторых членов Синода и личные мотивы недолюбливать царя, в частности, митрополит киевский Владимир был незадолго до революции смещён с митрополичьей кафедры в Петербурге, многие историки уверяют, что не последнюю роль в этом деле также сыграл Распутин.

С 2 марта 1917 года Синод начинает налаживать связь с Исполнительным Комитетом Государственной Думы, а уже 4 марта на заседание Синода приходит новый Обер-прокурор Львов В.Н., назначенный Временным Правительством. На данном заседании был вынесен трон, на котором ранее восседал император и озвучена дальнейшая политика государства по отношению к церкви, в частности, говорилось о невмешательстве государства в церковную жизнь и о реформах, которых так ждала церковь. После нескольких заседаний, 6 марта Синод выпускает определение №1207 "Об обнародовании в православных храмах актов 2 и 3 марта 1917 г." со следующим текстом: «Святейший Правительствующий Синод Российской Православной Церкви, выслушав состоявшийся 2 марта 1917 года акт об отречении Государя императора Николая II за себя и за сына от Престола Государства Российского и о сложении с себя Верховной власти, и состоявшийся 3 марта 1917 года акт об отказе великого князя Михаила Александровича от восприятия Верховной власти впредь до установления в Учредительном Собрании образа правления и новых основных законов Государства Российского, ПРИКАЗАЛИ: Означенные акты принять к сведению и исполнению и объявить во всех православных храмах, в городских - в первый по получении текста сих актов день, а в сельских - в первый воскресный или праздничный день, после Божественной литургии, с совершением молебствия Господу Богу об утешении страстей, с возглашением многолетия Богохранимой Державе Российской и Благоверному Временному Правительству ея. О чём, для исполнения по духовному ведомству, послать подлежащим учреждениям и лицам циркулярные указы». Данное определение подписали все действующие члены Синода. Выпуск данного определения, безусловно, означал признание революции иерархами церкви. В этот же день митрополит киевский Владимир рассылает во все епархии телеграмму с текстом: "Моления следует возносить за Богохранимую Державу Российскую и за Благоверное Временное Правительство ея". Данный факт означал не только признание факта свершившейся революции, но и начало "революции" в самой церкви. С этого момента никогда более царская семья не произносилась в официальных молениях. Для РПЦ наступил серьёзнейший период перестройки. 6 марта была установлена новая форма определений и указов Святейшего Синода, откуда также было изъято упоминание об императоре. А 7 марта Синод выпускает определение №1223 "Об исправлении богослужебных чинов ввиду происшедшей перемены в государственном управлении", в котором также говорилось и об исправлениях в богослужебных книгах. Но 8 марта происходит конфликт между Временным правительством (в лице Обер-прокурора) и членами Святейшего Синода. Шесть архиепископов, которые являлись членами Синода, написали заявление, где выражали своё недовольство по поводу проводимой Обер-прокурором политики. По мнению архиепископов, несмотря на данное Временным Правительством обещание освободить церковь от опеки государства, Обер-прокурор оставался "безапелляционным вершителем церковных дел". Остальные члены Св. Синода после выслушивания согласились с тем что действия Обер-прокурора Львова являются неканоничными и незакономерными. Члены Синода призвали к скорейшему созыву Поместного Собора, который должен был решить дальнейшую судьбу православной Церкви.

Исходя из вышесказанного, можно с уверенностью сделать вывод, что члены Святейшего Синода признали революцию и новую власть, но сделали они это в основном для осуществления долгожданных реформ в церковной жизни. Когда власть стала демонстрировать, что Церковь по-прежнему должна безоговорочно подчиняться правительству, члены Синода стали препятствовать планам Обер-прокурора. Церковь продолжала поддерживать Временное Правительство лишь пока оно способствовало реформированию Церкви и переходу её на канонический лад.

Список использованных источников

1. Андреева Л.А. Свержение монархии в 1917 году: крушение трона и алтаря. // Общественные науки и современность. 2009. №3.

2. Бабкин М.А. «Реакция Русской православной церкви на свержение монархии». Вестник московского университета, серия 8, №1, 2006.

3. Леонтьева Т.Г. «Вера и бунт: духовенство в революционном обществе России начала XX века». Вопросы истории, №1, 2001.

4. Фирсов С.Л. Русская Церковь накануне перемен (конец 1890-х - 1918 гг.). М., 2002.

5. Фомин А.М. Русская Православная Церковь в 1917 – 1927. // http://www.portal-credo.ru/site/?act=lib&id=1734 (дата обращения: 12.02.2014)

6. Шкаровский М.В. Русская православная церковь в XX веке. М., 2010.

Секция «Актуальные проблемы истории стран Востока в новое и новейшее время»

ИДУССКО-МУСУЛЬМАНСКИЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ В ИНДИИ В ГОДЫ ПРЕМЬЕРСТВА ИНДИРЫ ГАНДИ

Е.В. Прохорова (специалист) (студентка 4 курса)[1]
Научные руководители: Д.А. Макеев (доктор исторических наук, профессор), А.В. Борзов (кандидат исторических наук, доцент)[2]

[1]*Факультет исторический, Кафедра Новой и новейшей истории, группа Иг-210, E-mail: boginay2011@mail.ru*
[2]*Факультет исторический, Кафедра Новой и новейшей истории, E-mail: lapshina.nni2012@yandex.ru*

Keywords – communalism, Indian National Congress, Hindu, Muslim, India, Indira Gandhi.
Abstracts - This article describes the issue of religion-politics entanglement in India in the early 1980s and growing communalism in the Hindu and Muslim communities. The author analyzes decline of secular ideology among the major political forces and advent of Hindu organizations which mixed up religion and policy and were aimed at imposing Hinduism upon all the Indian society. The article also touches upon the role of the Muslim community in the growing sectarian tensions. The author shows the necessity of the government and major political parties to adhere to secular ideology in multireligious societies

Проблема межконфессиональных конфликтов в течение последних десятилетий является одной из наиболее актуальных для индийского общества. В Индии подобного рода противоречия являются важным фактором внутри- и внешнеполитической нестабильности.

Индия – многоконфессиональное государство со сложной этно-социальной структурой. Население страны разделено по этническому, религиозному и кастовому признакам. Согласно переписи населения в 1981 году население Индии составляло 685 184 691 человек: около 550 млн. чел (83%) - индусы, т.е индийцы, исповедующие одну из многочисленных разновидностей индуизма; 76 млн. чел. (11%) - мусульмане; 2% - христиане, 1,9 % - сикхи и т.д. [3]. Таким образом, несмотря на религиозную

гетерогенность, в индийском обществе имело место абсолютное доминирование одной религиозной общности – последователей индуизма.

Разногласия наблюдались прежде всего между индуистами и мусульманами. Причины противоречий между крупнейшими конфессиями в Индии кроются в самой природе ислама и индуизма, а также в порожденных данными религиями традициях, верованиях, представлениях и ценностях [6].

В 1947 году Индийская республика была провозглашена как светское государство. В 50-60-е годы XX века Дж. Неру считал, что индустриализация и развитие образования в стране подорвут позиции религии. Развитие науки и техники приведут к ослаблению коммунализма, а секуляризм станет нормой политической жизни общества.

Со временем коммуналистические отношения в стране постепенно росли, секуляризм правящей партии «Индийский национальный конгресс» (ИНК) превращался в пустой лозунг. В период с 1977 по 1979 гг., когда партия находилась в оппозиции, ей все нужнее становились голоса общины большинства, и лидеры ИНК все чаще стали использовать в предвыборной борьбе религиозные чувства избирателей. Индира Ганди демонстративно посещала храмы и индусских святых (садху), государственные средства все больше тратились на строительство и ремонт религиозных, именно индусских учреждений, культурные общества, ставившие своей целью возвеличивание всего индусского, стали получать государственные субсидии. Такая политика воспринималась как игнорирование на официальном уровне неиндуистских групп населения. Но в конечно счете поощрение индуизма работало против ИНК, поскольку от лозунга секуляризма он все же не мог отказаться и за ним закрепилась стойкая репутация «защитника мусульман».

В первое десятилетие своей власти ИНК действительно имел одну из своих опор в голосах мусульманской общины. В частности, правительство покровительствовало культурному развитию мусульман. Это давало индусским коммуналистам повод обвинять ИНК в антииндусской направленности, говорить о том, что «индуизм находится под угрозой».

Положение изменилось со времен «чрезвычайного положения» 1975–1977 гг. Власти сами спровоцировали межконфессиональный конфликт. Была проведена компания массовой стерилизации населения, инициированная Молодежным конгрессом во главе с сыном И. Ганди Санджаем и затронувшая главным образом бедные районы, среди жителей которых значительную часть составляли мусульмане. Естественно, такая политика оттолкнула мусульман от Индиры Ганди.

Эрозия конгрессистского секуляризма проявилась и в том, что он по существу отказался от осуществления законодательства, защищающего эту идеологию. В Индии во многих случаях перестал действовать закон о предотвращении противозаконной деятельности (1967) запрещающий любую деятельность, направленную на разжигание чувства ненависти на основе религии, касты или общины [3].

Индийская индусская интеллигенция, когда-то находившаяся под влиянием идей секуляризма, все более от них отходила, проникалась чувствами индусского превосходства, пропагандировала соответствующие идеи в литературных, исторических и прочих произведениях.

Конечно, если бы Конгресс твердо стоял все эти годы на «позициях Неру», это вовсе не гарантировало бы ему сохранение власти, но по крайней мере давало бы потенциальную возможность продолжать борьбу, сохраняя за ним симпатии хотя бы вестернизированной части индийского общества. Избранная же ИНК тактика «использования» религиозности населения неизбежно вела его в политический тупик.

Многие политические организации, созданные как в период борьбы Индии за независимость, так и в последующие десятилетия, использовали религию как идеологию. Примером является Партия РСС («Раштрия сваямсевак сангх») – «Союз добровольных слуг родины». Это правая коммуналистическая индуистская организация, которая проводила антимусульманскую политику; целью данной организации являлось построение единого индусского государства.

Идеологом РСС с 1940 года являлся М.С. Голвалкару. Он считал индийских мусульман и христиан «врагами», захватчиками и ворами, которые должны быть истреблены или ассимилированы путем полного принятия ими индусской религии и культуры. Что же касается индусов, то они, по его мнению, – не только автохтонные жители Индии, но и вообще первые люди на Земле, «народ, не имеющий начала». Голвалкару заявлял: «Мы, индусы, не пришли в эту страну откуда-то, мы всегда были детьми этой земли. Здесь мы создали наши ни с чем не сравнимые Веды, разработали нашу философию Абсолюта, являющуюся высшим достижением человеческого разума, сотворили нашу науку, искусства и ремесла. Здесь мы добились величайшего прогресса в развитии сельского хозяйства, промышленности и торговли, ставших основой нашего процветания и благоденствия, создали культуру, которая сделала каждого индивида воплощением гуманности, истины и великодушия» [2].

Под влиянием и по инициативе Партии РСС в Индии создалась сеть организаций, получивших название «Семья РСС». Ядром этого конгломерата служила сама Партия РСС, которая считывала около 4 млн. человек. Пристальное внимание деятели РСС уделяли работе среди молодежи, контролировали

школы, объединяли коммуналистически настроенных студентов.

Особое место в «семье РСС» занимал «Вишна хинду паришад» (ВХП, «Всемирный совет индусов») созданный 1966 году. Основная его цель – организационно и теологически объединить культы, составляющие конгломерат, называемый индуизмом, и привлечь в создаваемую таким образом «церковь» индусов, живущих в других странах по всему миру.

Борьба с «врагами» была поручена крылу Партии РСС «Баджаранг дал» («Отряд сильных»), в которое привлекались подростки и молодые люди из деклассированных элементов и жителей городских трущоб. Именно эти отряды осуществляли нападения на мусульман.

Когда стало ясно, что ИНК по существу забыли заветы М.К Ганди, РСС стала использовать авторитет гандизма в своих интересах. Партия объявила о цели построения «гандистского социализма», в её офисах стали появляться портреты Махатмы Ганди, в партийных газетах печатались пространные статьи, в которых из него делали предтечу современного коммунализма.

В период правления Индиры Ганди в Индии действовали также разнообразные мусульманские организации. Например, партия «Джамаат-и-ислам», основанная в 1941 г. исламским деятелем Абдулом Ала Маудуди, разделилась на пакистанскую и индийскую часть. В отличии от пакистанской, индийская часть поддерживала политику секуляризма Дж. Неру, считая, что она наилучшим образом обеспечивает развитие мусульманской культуры и политические права мусульман.

Мусульманский коммунализм имел объективные причины. Мусульмане в Индии все более превращались в население второго сорта. Социально-экономический статус индийцев исламского вероисповедания был в целом, ниже, чем положение представителей индуизма. В частности, процент грамотных среди мусульман ниже, чем среди индусов.

В целом, пример Индии показывает, что поддержка государством даже не одной религии, а нескольких или даже всех чревата ростом недовольства и социальных противоречий. В стране со сложной этно-конфессиональной структурой ведущим политическим организациям и органам государственной власти необходимо соблюдать равноудаленную дистанцию в отношениях со всеми религиозным общинам.

Список использованных источников и литературы

1. Абрамов Д.Б. Светское государство и радикализм в Индии. М.: ИМЭМО РАН, 2011.

2. Алаев Л.Б. Индусско-мусульманский конфликт в Индии // Этносы и конфессии на Востоке: конфликты и взаимодействие. М., 2005.

3. Бельский А.Г. мусульманский коммунализм в Индии: возникновение, идеология и политика. М., 1988.

4. Горохов С.А. Индия. Религия, демография и политика // Азия и Африка сегодня. 2011. № 7, с. 24–32.

5. Накви С. Возможен ли радикальный ислам в Индии? // Радикальный ислам: взгляд из Индии и России. М., 2010, с. 372–400.

6. Яковлев А.Ю. Индусско-мусульманские отношения в Индии: от нелюбви до ненависти // Ars Administrandi. 2012. №2, с. 81–93.

Секция «Актуальные проблемы политической и социокультурной истории Западной Европы и США XIX–XX вв.»

ЮГ США ВО ВРЕМЯ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ

А.М. Нам (специалист) (студентка 4 курса)[1]
Научный руководитель: И.К. Лапшина (доктор исторических наук, профессор)[2]

[1]*Факультет исторический, Кафедра Новой и Новейшей истории, группа Иг-110, E-mail: anastasiyanam@gmail.com*
[2]*Факультет исторический, Кафедра Новой и новейшей истории, E-mail: lapshina.nni2012@yandex.ru*

Keywords – Civil War, South, daily life, plantation, USA.
Abstracts - This article describes the main features of the daily life of the southerners during the Civil War in the USA. The author describes the wartime difficulties and hardships of the ordinary citizens during the war, the attitude of the planters and the citizens to the Confederate Army. The war has forced many people to flee their homes and become refugees. In spite of the personal war time tragedies most of the southerners have managed to maintain traditional hospitality and mutual support.

Гражданская война является самой трагичной, жестокой и кровопролитной страницей в истории США. Противостояние Севера и Юга оказало существенное влияние на развитие страны. В отечественной и зарубежной историографии данная тема освещена в статьях и монографиях, посвященных экономическим, военным и политическим аспектам этого события. Но в первую очередь раскол страны повлиял на повседневную жизнь людей, как северян, так и южан. А так как основные военные действия проходили на территории южных штатов, жизнь плантаторов изменилась в первую очередь. И эта тема наименее изучена в отечественной науке. Этим и определяется актуальность данного исследования. Источниковую базу составили дневники и мемуары южных плантаторов. Целью доклада стало раскрытие особенностей повседневной жизни южной семьи во время Гражданской войны.

В южных штатах, где господствовало плантационное хозяйство, жизнь текла размеренно и неторопливо. Все физические работы выполняли рабы, поэтому у плантаторов было больше времени на досуг и образование.

Но 12 апреля 1861 г. с падением Форта-Самтер, которое ознаменовало начало Гражданской войны, привычный уклад жизни на Юге изменился безвозвратно. В первый год противостояния, когда Конфедерация успешно вела боевые действия на фронтах, население Юга не ощущало всю тяжесть войны. На плантациях все также велись сельскохозяйственные работы, выращивали хлопок, табак, кукурузу, сахарный тростник и т.д. Часть урожая передавалась в армию, а другая часть продавалась [4].

Каждый житель Конфедерации стремился по мере своих сил помогать армии. Юг смог поставить под ружье все боеспособное белое население. Многие шли добровольцами на фронт. На плантациях оставались только женщины, дети и мужчины, которые в силу возраста или по болезни не могли служить.

В городах и в близлежащих плантациях женщины организовывали швейные общества или компании, в которых они шили одежду (форму) для солдат Конфедерации. К работе привлекались и девушки-рабыни [2]. Оставшиеся мужчины собирали лошадей и мулов с плантаций и отправляли их в кавалерию. Для производственных работ на плантации оставляли несколько животных [1].

Кроме продовольствия, животных и корма для них в армию отправлялись одеяла, постельное белье для офицеров и солдат. Позже, когда поставки материала вызывали трудности, начали использовать ковры для пошивки одеял [2].

Тем самым первый год войны прошел относительно спокойно для Юга, так как обе стороны надеялись на быстрое окончание войны. Но с ухудшением положения на фронте, ухудшалось положение и населения Конфедерации. Также усугубляло ситуацию блокада южных портов, из-за которой внешняя торговля стала затруднительной.

По мере приближения федеральных канонерских лодок к южным городам жители начинали строить укрытия в земле от обстрела с кораблей. Но когда становилось понятно, что город будет захвачен, жители собирали все ценное и необходимое имущество, и уходили вглубь страны [3]. А перед этим некоторые горожане сжигали запасы хлопка, продовольствия, которое не могли унести и дома, лишь бы они не достались врагу [2].

В это тяжелое время для страны в полной мере проявилось южное гостеприимство и взаимопомощь. Бежавшие с городов население находили убежища на плантациях и фермах знакомых или совсем незнакомых людей. Южане охотно делились с беженцами едой и кровом [1].

На самих плантациях также ощущался недостаток в продовольствии, так как поля не культивировались. Жители плантаций находились в некоторой изоляции от внешнего мира потому, что почта в это время не работала, и информацию они получали запоздало от приходивших в дом беженцев [1].

По мере приближения федеральных войск хозяева плантаций отправляли семейные ценности, такие как картины, некоторая мебель, посуда к родственникам в дальни штаты. А драгоценности женщины вшивали в свою одежду, например, в кольца своих огромных юбок. Более крупные украшения и столовое серебро закапывали в тайных местах, где никто не мог их найти [4].

Многие рабы, зная о том, что приход «янки» принесет им свободу, все равно проявляли лояльность по отношению к своим хозяевам. Особенно это касалось слуг, которые работали в господском доме [1]. С прекращением работ на полях некоторых плантаций рабы оказались без дела, что грозило неприятностями для господ. Поэтому многие отправляли большую часть своих рабов на плантации, где еще шли полевые работы или в Техас [3].

Захват южных городов и плантаций федеральными войсками вел к их разорению. Из домов выносилось все более или менее ценное и съестное, иногда после этого господские дома сжигались. Но не только «янки» занимались мародерством, но и солдаты армии Конфедерации, что, конечно же, не делало им чести [3].

Постепенно плантации покидали их владельцы и беженцы из городов. Они уходили, беря с собой только самое необходимое, так же вместе с ними шли и их слуги. Они направлялись в другие южные штаты, в особенности в Техас [1]. Их путь был очень тяжел, они спали в палатках или прямо на земле, если у них и были деньги, то на них нельзя было купить много еды. В таких условиях дети заболевали брюшным тифом или скарлатиной, что не редко приводило к летальному исходу [3].

По приезду на новое безопасное место семья обычно снимала небольшой дом-коттедж или гостила у своих знакомых. В отдаленных городах устраивали госпитали для раненых солдат, в них работали не только медицинские работники, но и все те, кто хотел помочь [4].

В это время все жители Юга остро ощущали недостаток в продовольствии, обуви и одежде [2]. А война все еще продолжалась, многие потеряли в жестоких боях своих сыновей и мужей. Все больше людей уходило в Техас, и далее в Мексику. Некоторые плантаторы, которые имели больше возможностей и денег, уезжали в другие страны, такие как Куба, Англия, Франция, где они пережидали войну [3].

Окончание Гражданской войны многие южане встретили вдалеке от родных краев. Они возвращались в свои разрушенные и разграбленные дома и плантации. Все их рабы были освобождены, прежняя «аристократическая» жизнь была потеряна навсегда. Теперь начинался новый этап в истории Юга – Реконструкция.

Таким образом, Гражданская война в США полностью изменила привычный уклад жизни на Юге. Она ликвидировала главный социальный институт южных штатов, на котором основывалась вся экономика Юга – рабовладение. Во время войны почти все население Конфедерации стало беженцами. Они потеряли в этой войне не только свои дома, но и самое главное - своих мужей и сыновей. Жизнь Юга во время Гражданской войны была полна лишений и голода, но все же южане не теряли мужественности. Они помогали друг другу в эти сложные времена, проявляли милосердие и сострадание.

Список использованных источников:

[1] Eliza Mchatton-Ripley. From flag to flag a woman's adventures and experiences in the south during the war, in Mexico, and in Cuba. New York: Appleton and company, 1889. 296 p. – URL: http://docsouth.unc.edu/fpn/ripleyflag/menu.html (дата обращения: 27.04.2014).

[2] Journal of Meta Morris Grimball South Carolina december 1860 - february 1866. Copied from original in the southern historical collection University of North Carolina Chapel Hill, N.C. 118 p. – URL: http://docsouth.unc.edu/fpn/grimball/menu.html (дата обращения: 27.04.2014).

[3] Diary of a refugee edited by Frances Fearn. New York: Moffat, yard and company, 1910. 149 p. – URL: http://docsouth.unc.edu/fpn/fearn/menu.html (дата обращения: 27.04.2014).

[4] Susan Dabney Smedes. Memorials of a Southern Planter. Baltimore: Cushings & Bailey, 1887. 341 p. – URL: http://docsouth.unc.edu/fpn/smedes/menu.html (дата обращения: 27.04.2014).

СЕМЕЙНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ НЕМКИ В КОНЦЕ XIX– НАЧАЛЕ XX ВВ.

Е. В. Еропова (ст. гр. ИОг-111)[1]
Научный руководитель: *И. К. Лапшина* (д. и.н., профессор, зав каф.)[2]

[1]*Исторический факультет, группа ИОг-111, E-mail: EropovaKate@yandex.ru*
[2]*Исторический факультет, Кафедра Новой и новейшей истории стран Европы и Америки, E-mail: lapshina.nni2012@yandex.ru*

Keywords – Germany, German citizen code, woman issue, matrimony and family, feminism, gender.
Abstracts – German women history still lacks deep scientific research. This work displays the results of the research on the German women family status in the end of the XIX – beginning of the XX centuries. Data is based on the research of Deutsch legislation and contemporary works of the German social-democrats.

В настоящее время большое внимание в науке привлекает женский вопрос. В гендерных исследованиях все чаще отмечают, что именно женщина является главным субъектом и носителем социальных изменений, ломающих привычный гендерный порядок, т.к. их деятельность и психика изменяются значительно быстрее и радикальнее, чем мужские [1]. Сегодня женщина может принимать участие в общественно-политической жизни, добиться успехов в профессии, при этом успевая быть счастливой матерью и заботливой женой. Но даже сейчас женщина сталкивается с половой дискриминацией в разных сферах жизни общества. До сих пор ей внушают мысль о ее подчиненном положении, хотя прошли те времена, когда она была абсолютно бесправна. Связи с этим становится интересной история женского вопроса в разных странах.

Вопрос о женском равноправии и борьбе женщин за свои права занял одно из центральных мест в современной историографии, которая изобилует исследовательскими работами по феминизму и суффражизму. В отечественной историографии следует отметить работы Пушкаревой Н.Л. как основоположницы гендерной истории в советской и российской науке. В основном она занималась исследованием женского вопроса на Руси и в России . Предметом анализа Айвазовой С.Г., одного из создателей гендерной политологии в России, стала постановка и решение женского вопроса в контексте политики . Большую ценность для изучения проблем феминизма представляют работы Темкиной А. А.[2], Юкиной И. И. [3], Жеребкиной И.А. [4], Чикаловой И.Р. [5] и др.

При всем многообразии работ данная проблематика дает широкие возможности продолжения исследований. Предметом нашего анализа стало семейное положение немецкой женщины, т.к. на сегодняшний день эта тема остается малоизученной и требует научного осмысления. В основу анализа положены юридические документы, немецкое законодательство, работы немецкой социал-демократии, статьи и сочинения немецких философов и мыслителей.

Женские права и обязанности в семье регулировало Германское Гражданское уложение 1896 г., вступившее в силу в 1900 году. Гражданский кодекс уложения устанавливал главенство мужчины в семье. Так, по статье 1354 мужчина имел право принимать решения по всем вопросам, касающимся совместной жизни в браке. В частности он определя местожительство и квартиру. Причем по закону жена имела право и была обязана работать по дому и на предприятии мужа. Забота о детях ложилась на плечи обоих супругов, но жена не имела право представлять права ребенка. Резолюция съезда женских союзов Германии от 29 июня 1896 года подтверждает факт закрепощения женщины в семье и необходимости реформы: «большинство рейхстага отказывает матери в исполнении родительской власти и тем самым препятствует ее обоснованному законом влиянию на судьбу своих детей, на которое она может претендовать в той же мере, что и отец» [6]. Таким образом, Объединение немецких женских союзов выступало за предоставление матери родительских прав, включая право представлять ребенка перед законом, распоряжаться и пользоваться его имуществом, за передачу ребенка на воспитание наиболее подходящему из разведенных родителей, упрощение процедуры развода, юридическое равноправие рожденных в браке и незаконнорожденных детей, наложение «более весомых обязанностей» на отцов внебрачных детей.

В течение всей первой половины XX в. внимание общественности приковывал параграф 218 Уголовного кодекса, предусматривавший уголовную ответственность за аборты [7]. Женщин, прибегших к аборту, наказывали каторжной тюрьмой до 5 лет, а тех, кто преднамеренно делал аборты с согласия беременных женщин, кодекс наказывал до 10 лет каторжной тюрьмы. В связи с этим женщины часто прибегали к нелегальным абортам, которые приводили к гибели женщин или наносили большой вред ее репродуктивному здоровью. Поэтому массовое движение коммунистических и социал-

демократических женщин выступало за отмену 218-го параграфа. В 1920 г. фракция СДПГ в рейхстаге предложила проект закона об освобождении от уголовной ответственности за аборт, сделанный в течение первых трех месяцев беременности. Но только через шесть лет под давлением социал-демократов уголовные наказания за аборт были смягчены.

Особо следует выделить институт брака. Видный немецкий социал-демократ А. Бебель рассматривал брак как одну из важнейшей основ буржуазного общества: «Моногамный брак, как было достаточно доказано, вытекает из буржуазного порядка наживы и собственности, он неоспоримо составляет одну из важнейших основ буржуазного общества» [8]. Но по Бебелю, такой брак, «покоящийся на буржуазных имущественных отношениях, является более или менее принуждением, имеет массу недостатков и часто не вполне выполняет или совсем не выполняет своего назначения» [8].

Брак по Германскому гражданскому уложению являлся светским (не церковным) институтом. Традиционным при характеристике брака является и указание на его моногамный характер (единобрачие): Кодекс прямо запрещает «вступать в брак, пока прежний брак не прекращен или не признан ничтожным». Определение брака в Германском гражданском уложении не дано. Однако в «Мотивах» к проекту уложения говорится, что брак есть «независимый от воли супругов нравственный и юридический порядок» [9].

По германскому гражданскому уложению брачный возраст для женщин составлял 16 лет, для мужчин — 21 год. Необходимым условием вступления в брак являлось наличие обоюдного согласия. Препятствием для заключения брака служил запрет «вступать в брак разведенному по прелюбодеянию супругу с лицом, с которым разведенный супруг совершил прелюбодеяние, если по решению о разводе признано, что это прелюбодеяние послужило основанием к разводу» [9].

Личные взаимоотношения супругов вытекали из § 1354, закрепляющего главенствующее положение мужа в семье: «Мужу предоставлялось решать все вопросы, касающиеся совместной супружеской жизни, в частности, он избирал местожительство» [10]. § 1354 предоставил жене право «не подчиняться решению мужа, если оно представляется злоупотреблением с его стороны своим правом»[10].

Замужние женщины не входили в число лиц, лишенных имущественной дееспособности. Более того, согласно § 1356 «жена вправе и обязана заведовать общим хозяйством» [10]. В пределах домашнего хозяйства ей предоставлено право «вести дела мужа вместо него и представлять его» [10] . Правда, мужу предоставлялось право ограничить или отменить это право жены.

Родительская власть над детьми осуществлялась отцом. К матери она переходила лишь после смерти супруга или в случае лишение его родительской власти. Внебрачные дети по отношению к матери и к ее родственникам занимали юридическое положение законных детей [10]. Незаконный ребенок и его отец не признавались состоящими в родстве [10]. Правда, внебрачный ребенок мог требовать от отца предоставления содержания соответственно общественному положению матери до достижения 16-летнего возраста [10]. Но такая обязанность отца отпадала, если мать в период зачатия находилась в близости с другим мужчиной. Такой связи не придавалось значения, когда по обстоятельствам дела невозможно было допустить, чтобы мать зачала ребенка от этой связи [10].

Браки в буржуазной среде строились преимущественно всего на коммерческой основе. С помощью выгодной женитьбы или замужества решались финансовые проблемы, закреплялись коммерческие союзы и сделки. В своей работе «Женщина и социализм» Август Бебель пишет, что «брак в большой степени сделался предметом материальной спекуляции. Никогда брак не был так цинично, так открыто предметом спекуляции и простой денежной сделки, как теперь. В настоящее время спекуляция браком часто ведется с таким бесстыдством, что постоянно повторяемая фраза о «святости» брака оказывается настоящей насмешкой» [8]. Указывая на изобилие «брачных бирж», брачных бюро, где не обходится без обмана и шарлатанства, он приходит к выводу, что заключение брака в соответствии с моральными нормами, т.е. по любви происходит исключительно редко.

Брак, заключенный по коммерческим соображениям, был более прочным. Развод был крайне невыгодным, ведь в таком случае одна из сторон понесла бы убытки. При заключении брака было абсолютно не важно, какова будущая жена: «молода или стара, красива или безобразна, стройна или горбата, образованна или необразованна, благочестива или легкомысленна, христианка или еврейка…Деньги сглаживают все недостатки и уравновешивают все пороки» [8].

Любой мужчина или женщина, как подчеркивал А. Бебель, в поисках подходящей партии доверяет решение всех своих проблем «благочестиво-консервативным или нравственно-либеральным газетам, которые за деньги и без красивых слов заботятся о том, чтобы друг друга нашли одинаково настроенные души» [8]. Причем абсолютно не важно, буржуазный это брак или пролетарский. Конечно, в низших классах брак из-за денег почти неизвестен, но и он заключался, в основном, в расчете на решение некоторых финансовых проблем.

Но при всем своем стремлении мужчины или женщины вступить в барк, будь он по любви или по расчету, число разводов в конце XIX в.

неукоснительно росло. По статистике в Германии число вошедших в силу приговоров по бракоразводным делам с 1891 по 1899 год увеличилось с 6678 до 9563 [8]. В 1900 году число разводов снизилось на 1653 [8]. Это было связано с вступлением в силу нового Гражданского уложения Германии, которое затрудняло развод. Брак считался нерасторжимым по взаимному согласию супругов. Развод допускался только при наличии особых оснований. «Основаниями для развода признаются прелюбодеяние и некоторые другие «противные нравственности» проступки (§ 1565): посягательство на жизнь другого супруга (§ 1566); злонамеренное оставление (§ 1567); грубое нарушение брачных обязанностей или «бесчестное поведение, глубоко расшатавшее супружеские отношения, так что стало невозможным требовать от другого супруга продолжения брака» (§ 1568); тяжелая, прервавшая духовное общение супругов и безнадежная душевная болезнь (§ 1569)» [11].

Но даже несмотря на это число разводов начинает расти с 1900 г. А. Бебель отмечал: «Все растущее число разводов среди городского населения говорит о том, что в общем вместе с растущей индустриализацией общества и падением устойчивости общественной жизни брачные отношения становятся все более шаткими, а факторы, разрушающие брак, все увеличиваются» [8].

В Германии традиционное понимание сферы деятельности в семье женщин воплощалось в формуле «три К»: Kinder (дети), Kuche (кухня), Kirche (церковь). Энциклопедический словарь крылатых слов и выражений говорит нам о том, что эта фраза принадлежит последнему немецкому императору и прусскому королю Вильгельму II Гогенцоллерну. Именно так он исчерпывающе определил круг единственно достойных, по его мнению, занятий для немецкой женщины, добавив также Kleider. Последнее «К» — Kleider (наряды, одежда) император Вильгельм также считал весьма важным для каждой женщины [12].

К. Цеткин, одна из основателей Коммунистической партии Германии и активистка борьбы за права женщин, подчеркивала, что «женщину всегда развивали односторонне и стремились подготовить ее исключительно к одной цели: к деятельности в семье и для семьи, под защитой и руководством мужчины» [13]. Она всегда была занята работой, которая была направленна на поддержание благосостояния семьи и ее развитию.

Анализируя изменения в положении немецкой женщины К. Цеткин отмечала, что «новые условия сделали старую «хозяйку дома» общественным анахронизмом и ее деятельность и интересы перенесены в общество» [13].С усовершенствованием производства, с развитием современной индустрии труд делался более легким и производительным, а женщина постепенно начала освобождаться от своих домашних оков. «Теперь ткацкая промышленность и фабрики готовых платьев заботятся о всех необходимых предметах одежды, а консервные фабрики освобождали от приготовления съестных припасов» [13]. По мере освобождения от домашних обязанностей женщина могла больше времени уделять образованию, спорту, досугу и т.д.

Однако реальное положение дел зависело от социального статуса женщин. Многие женщины средних слоев в силу тяжелого экономического положения вынуждены были устраиваться на работу. Они могли посвятить себя таким профессиям, как учительство, уход за больными [13]. Это разрушало прежние основы семьи, женщина больше времени проводила на работе и меньше времени уделяла воспитанию детей.

В более состоятельных буржуазных семьях круг обязанностей женщин сводился к «найму людей, оказывающих физические и умственные услуги» [13]. Благодаря хорошему материальному положению домашние заботы женщины облегчались покупкой готовых товаров с фабрики, а воспитание детей поручалось специалистам. Малахова Т. В. В своей статье «Положение женщины в семье и обществе в период Веймарской республики» отмечает, что «жена фабриканта руководила домашним хозяйством и прислугой, заботилась об обеспечении имиджа дома, подобающего своему социальному статусу. А своим видом она свидетельствовала о процветании и стабильности предприятия супруга. Ее демонстративная праздность, модный гардероб и дорогие украшения, участие в культурной жизни общества считались мерилом буржуазного благосостояния» [14].

Жизнь пролетарки кардинально отличалась. Долгий рабочий день работница была прикована к своему станку на фабрике и лишена возможности в обеденный перерыв накормить своих детей. Часто забота о детях ложилась на плечи старших сестер, бабушек, соседок или нянь. «В то время как рабочие-мужчины в свободное время посещали пивные, играли в футбол или участвовали в политических собраниях, их жены готовили пищу, наводили порядок в квартире, покупали продукты, ухаживали за детьми. Воскресенье использовалось для большой стирки и починки одежды. Замужняя женщина-работница делала всю работу по дому, а помогали ей лишь повзрослевшие дочери» [14].

Таким образом, семейное положение немецкой женщины в конце XIX - начале XX вв. оставалось подчиненным мужчине. Германское Гражданское уложение подчеркивало его главенство в семье. За женщиной по-прежнему оставались обязанности стирки, уборки, готовки, воспитания детей. Хотя в какой-то степени новые условия облегчали деятельность женщины дома. Условия жизни менялись, а положение женщины оставалось прежним. Именно эта тотальная несправедливость и

дала толчок к развитию женского движения за уравнение в правах с мужчинами.

Список использованных источников

[1].Петрова. Р.Г. Гендерология и феминология. Учебное пособие. М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2010. - 272 с.

[2].Айвазова С .Г. Избирательный цикл 2011-2012 гг.: о чем говорят гендерные разрывы // Пути России. Новые языки социального описания / Сборник статей. Том XIX. — М.: Новое литературное обозрение, 2014.

[3].Темкина А. А. Структурно-конструктивистский подход в гендерных исследованиях // Социология гендерных отношений. Учебное пособие для студентов вузов.под ред. Саралиевой. М.: РОССПЭН, 2004. С. 80-98.

[4].Юкина И. И. История женщин России: женское движение и феминизм. 1850-1920 е гг. Материалы к библиографии. СПб., 2003, 232 с.

[5].Жеребкина И.А. (ред.) Введение в гендерные исследования. Часть 1 Учебное пособие. Харьков: ХЦГИ, 2001; СПб.: Алетейя, 2001. — 708 с.

[6].Zahn-Harnack A., von. Die Frauenbewegung. Geschichte, Probleme, Ziele. Berlin, 1928. S. 46, 47.

[7].Ермаков А.М.Женщины в Германии в первой половине XX века: Практикум. Ярославль, 2003. – 96 с.[Электронный ресурс]http://yspu.org/hreader/1/

[8].А. Бебель «Женщина и социализм» М.: Госполитиздат, 1959.[Электронный ресурс]http://leftinmsu.narod.ru/polit_files/books/bebel_woman.html

[9].Крашенинникова Н., Жидкова О. История государства и права зарубежных стран. М.: Издательская группа НОРМА— ИНФРА • М, 1998. — 480 с.

[10]. Reichsgesetzblatt 1896. TeilI..[Электронный ресурс]http://archive.today/tuBIC

[11]. Батыр К. И. История государства и права зарубежных стран. Учебник. М.: 2003. — 496 с.

[12]. Энциклопедический словарь крылатых слов и выражений. — М.: «Локид-Пресс». Вадим Серов. 2003.

[13]. К. Цеткин Женщина и ее экономическое положение.Петроград: Петроградский Совет рабочих и красноармейских депутатов, 1919. – 42 с.

[14]. Малахова Т. В. Положение женщины в семье и обществе в период Веймарской республики // Вестник Пермского государственного университета. История. 2011. Выпуск 1(15). С. 143.

АМЕРИКАНСКИЕ ЖЕНЩИНЫ НА ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЕ В США 1861-1865 ГОДОВ

Н.А. Потопнина (специалист) (студентка 4 курса)[1]
Научный руководитель: И.К. Лапшина (доктор исторических наук, профессор)[2]

[1]*Факультет исторический, Кафедра Новой и Новейшей истории, группа Иг-210, E-mail: natalya.potopnina@mail.ru*
[2]*Факультет исторический, Кафедра Новой и новейшей истории, E-mail: lapshina.nni2012@yandex.ru*

Keywords – Civil War 1861-1865, U.S.A., gender history, woman at war.
Abstracts – This study focuses on the lives of American women during the Civil War in the United States. The report describes specific examples of the various roles in which women were able to show themselves in the years 1861-1865, such as charity work in the hospital, teaching, espionage and intelligence, military service, work in the administration, in the factories, the struggle for women's equality.

Гражданская война в США значительно повлияла на жизнь американских женщин. Мужчины покидали свои семьи и поступали на военную службу, женщины были обязаны принять на себя обязанности, которые ранее были только мужскими.

Данный вопрос достаточно хорошо освещён в американской историографии, где существует немало работ на данную тему: «Женщины на американской гражданской войне» Л.Франка [5]; «Удивительные Женщины гражданской войны: увлекательные реальные истории женщин» У. Гаррисона [13]; «Женщины на фронте: больничные работники на Американской гражданской войне» Д. Шульца [9]; «Патриотический труд: Северные женщины и Гражданская война в США» Д. Атти [1]. Исследователи заявляют, что женщины сыграли важную роль на гражданской войне в США и их вклад действительно достоин того, что бы о них помнили потомки. К сожалению, в отечественной историографии крайне мало трудов, посвященных данному вопросу. Целью настоящего исследования является изучение деятельности американских женщин в годы гражданской войны в США.

Источники по данной теме представлены мемуарами женщин [4, 7, 11] и фотографическими материалами.

Одной из наиболее важных сфер деятельности женщин в военное время стала благотворительность. В условиях гражданской войны благотворительная деятельность была направлена на сбор продовольствия, медицинских принадлежностей, постельного белья для военных стоянок и больниц, одежды для отправки на фронт, денежных средств для фронта. Это помогало настроить боевой дух мирного населения, женщины поняли, что они могут быть полезны не только для собственного дома и семьи, но и действовать на благо общества. Они верили, что помогают мужчинам на фронте, среди которых были их мужья, сыновья, отцы и друзья. Женщины занимались организацией всевозможных благотворительных пикников, ярмарок и базаров, как на Севере, так и на Юге. Они были многодневные и проводились по всей стране. Организовывались пункты сбора продовольствия, белья, денег и медицинских принадлежностей.

Следующей сферой деятельности женщин была служба в госпитале. Тысячи женщин служили медсестрами во времена гражданской войны, но существует очень мало письменных упоминаний об этом. Мы можем узнать имена лишь тех женщин, кто попадал в официальные отчеты или тех, кто писал, мемуары и дневники. Медсестры гражданской войны трудились неустанно, чтобы оказать помощь и создать комфорт для больных и раненых солдат с обеих сторон боевых действий. В начале войны сестринская профессия была в зачаточном состоянии и в основном врачами и медбратами были мужчины, женщины считались слишком слабыми, чтобы справиться с заботой о больных и вынести все тяготы работы в госпитале. Но вскоре стало ясно, что мужчины не смогут без помощи женщин справиться с большим количеством раненых прибывавших с полей сражений. Было необходимо кормить и ухаживать за ранеными, делать перевязки, помогать врачам в операционной, стирать бинты и выполнять множество других работ, чем и занимались женщины, такие как Клара Бартон [8] и Мери Ливермор [7].

Другой возможностью проявить себя, была работа учителя. Учитель не считался мужской профессией, но, тем не менее, женщин - учителей на работу принимали не охотно и учителями, в основном, были мужчины. Женщинам приходилось и здесь доказывать, что они могут быть не хуже чем мужчин. К сожалению, учительская работа плохо оплачивалась. Наиболее известной представительницей является Мэри Смит Пик [10].

Административная служба, работа на фабриках и заводах так же были популярны среди женщин. Наиболее благородные и хорошо оплачиваемые должности были зарезервированы для среднего и высшего класса белых женщин. Правительство нанимало их на работу в казначейство, на фабрики по

шитью униформ для солдат, на почту для сортировки писем, копировальщицами, прачками. Женщинам в исследуемый период было стыдно признать то, что им необходимо идти на работу для выживания, а другие были рады тому, что они стали независимы.

Рабочий класс и бедные женщины, как черные, так и белые, часто занимались тем, чем никогда не занимались более состоятельные и знатные дамы. Женский труд оплачивался очень низко. Например женщины, работавшие на заводе по созданию боеприпасов получали четыре с половиной доллара в неделю, девушки три доллара; когда они работали внеурочно им платили доллар в день. Женщины, которые шили от шести утра до полуночи, зарабатывали три доллара в неделю, из которых работодатели вычитали стоимость иголок и ниток. Девушки, которые изготовляли хлопковые рубашки, получали двадцать четыре цента за двенадцать часов рабочего дня [14].

Такое положение женщин не устраивало и в данный период они начинают понимать необходимость борьбы за свои права. Они хотели, что бы их заработная плата на фабриках и заводах была равна мужской, так как женщинам платили за ту же работу меньше нежели мужчинам. Эта борьба встречала осуждение со стороны работодателей и мужской части населения. Они заявляли, что женщины необоснованно стремятся к независимости и мешают общему делу завершения войны. В ответ на это женщины прибегали к забастовкам и митингам как к одному из способов быть услышанными обществом.

Ещё одним способом проявить себя в годы гражданкой войны был шпионаж или разведка. Данная сфера женщинам давалась легко, им было проще войти в доверие, производить сбор информации. Во время гражданской войны большинство шпионов были женщины. Они либо шли на войну под видом мужчин, вербовались в армию противника, общались с пленными и ранеными или просто подслушивали разговоры на светских раутах. Если женщины шпионы были рассекречены, то относились к ним довольно снисходительно [13]. Такие женщины, как Элизабет Ван Лью [12] и Полина Кушман [2] благодаря своей деятельности стали национальными героинями.

Самой опасной деятельностью женщин была служба в армии. В данный период вербовка женщин была запрещена. Поэтому женщины для того что бы попасть на поля сражений в качестве солдата брали мужские имена, надевали мужскую одежду, стригли волосы и пользовались накладными усами. Узнать точное число женщин, участвовавших в Гражданской войне, невозможно, но исследователи говорят о 400 достоверно зафиксированных случаях вербовки женщин на службу [6]. Причины, по которым женщины шли на фронт в качестве солдата, были весьма разнообразны: патриотизм, желание быть рядом с близкими (мужьями, отцами, братьями), жажда приключений или же обещание надежной заработной платы, которая составляла минимум 11 долларов в месяц в данный период[5]. Попадание в плен, ранение, болезнь или смерть на поле брани могли выдать искусную подмену. Одними из таких уникальных солдат были Лоретта Джанетта Веласкес [11] и Сара Эмма Эдмондсон [4].

Таким образом, Гражданская война в США кардинально изменила жизнь американских женщин. На наш взгляд, они сыграли важную роль в этих событиях. До Гражданской войны продолжало существовать мнение о том, что женщина относится к неполноценным членам общества, но новый круг обязанностей, который она приобрела в ходе конфликта, дала возможность обществу пересмотреть традиционную роль женщины как домохозяйки и матери.

Список использованных источников:

[1] Attie Jeanie, Patriotic Toil: Northern Women and the American Civil War, Cornell University Press. URL:http://books.google.ru;

[2] Christen William, Pauline Cushman: spy of the Cumberland : an accounting and memorandum of her life Edinborough Press, 2006. URL:http://books.google.ru;

[3] Civil War Soldiers, Information and Articles About Soldiers from the Civil War. URL:http://www.historynet.com/civil-war-soldiers;

[4] Edmonds S. Emma, Nurse and Spy in the Union Army, Cosimo, Inc., 2005. URL:http://books.google.ru;

[5] Frank Lisa Tendrich, Women in the American Civil War, ABC-CLIO, 2008. URL:http://books.google.ru;

[6] Hall, Richard H. Women on the Civil War Battlefront. 2006. URL:http://www.kansaspress.ku.edu/printbyauthor.htm;

[7] Livermore Mary A., My Story of the War: The Civil War Memories of the Famous Nurse, Relief Organizer and Suffragette (1887/1995), Hartford, Conn.: A. D. Worthington And Company, 1888. URL:http://www.ourstory.info/library/1-roots/Livermore/storyTC.html;

[8]Pryor, Elizabeth Brown. *Clara Barton: Professional Angel*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1987. URL: http://books.google.ru;

[9]Schultz Jane, Women at the Front: Hospital Workers in Civil War America, Univ of North Carolina Press, 2004. URL:http://books.google.ru;

[10]Taylor, Kay Ann, Mary S. Peake and Charlotte L. Forten: Black Teachers during the Civil War and Reconstruction, The Journal of Negro Education , Vol. 74, No. 2 URL: http://www.questia.com/library/journal/1P3-884763161/mary-s-peake-and-charlotte-l-forten-black-teachers;

[11] The Woman in Battle: A Narrative of the Exploits, Adventures, and Travels of Madame Loreta Janeta

Velazquez, Otherwise Known as Lieutenant Harry T. Buford, Confederate States Army. Richmond: Dustin, Gilman and Co,1876.
URL:http://docsouth.unc.edu/fpn/velazquez/menu.html (дата обращения: 22.04.2014);
[12] Varon, Elizabeth. Southern Lady, Yankee Spy: The True Story of Elizabeth Van Lew, A Union Agent in the Heart of the Confederacy. New York: Oxford University Press, 2003.
URL:http://books.google.ru;
[13]Webb Garrison, Amazing Women of the Civil War: Fascinating True Stories of Women Who Made a Difference, Thomas Nelson, 1999.
URL:http://books.google.ru;
[14] Zinn Howard, A People's History of the United States: 1492 to Present.
URL:http://www.lifeaftercapitalism.info/downloads/read/History/Howard-Zinn/Howard_Zinn-A%20Peoples-History-Of-The-United%20States.pdf.

Секция «Личность и общество в странах Востока в новое и новейшее время»

ИМПЕРАТРИЦА ЦЫСИ: ШТРИХИ К ПОЛИТИЧЕСКОМУ ПОРТРЕТУ

А.Э. Шаповалова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Н.В. Аронина* (к.и.н., кафедра новой и новейшей истории)[2]

[1]*Исторический факультет, Кафедра новой и новейшей истории, группа Иг-210, E-mail:alika-199@mail.ru*
[2] *Исторический факультет, Кафедра новой и новейшей истории, E-mail: natalya.aronina@mail.ru*

Keywords – *the empress of China Ci Si, the second part of the 19th – the beginning of the20th centuries.*
Abstracts – *The main features of the political portrait of the empress of China Ci Si are represented in the thesis.*

Среди политических лидеров, руководивших судьбой Цинского государства второй половины XIX – начала XX вв., одно из видных мест принадлежит императрице Цы Си. Обладая необыкновенной силой характера и безудержной жаждой власти, Цы Си влияла на ход истории государства около пятидесяти лет. Жизнь этой «энергичной женщины, произведшей три государственных переворота, была весьма замечательна» [7: 95].

В январе 1853 г., пройдя конкурс наложниц при дворе императора Ичжу, правившего под девизом «Сяньфэн», Цы Си вошла во дворец правителей Китая, «Закрытый город» в Пекине. [2: 45]. Когда Цы Си впервые ступила на императорский двор, она оказалась в пятом, низшем ранге. Радикально изменить статус наложницы могло только рождение сына. Умение тонко плести придворные интриги и рождение законного наследника позволили Цы Си приблизиться к императору и со временем занять прочное положение рядом с троном.

Еще один беспроигрышный билет в политической игре – внешнее очарование. Видевшие Цы Си находили, что «она была чрезвычайно красива, отличалась стройностью и особой привлекательность своих карих глаз. Сверх того, выделялась своим образованием из числа сверстниц» [7: 95], «обладала приятным голосом, умела играть на некоторых музыкальных инструментах, хорошо знала китайскую классическую литературу, неплохо рисовала, увлекалась каллиграфией и театром» [8: 121].

Женщина не имела права занять престол, но могла быть регентшей при несовершеннолетнем императоре и от его имени править государством. Смерть супруга дала шанс Цы Си подняться на вершину власти. Знакомясь с биографическим данными исторической фигуры такого высокого

статуса, невольно задаешься вопросом, как в условиях феодального Китая, когда все законы были на стороне мужчин, а женщина рассматривалась как неполноценное существо, Цы Си удавалось столь длительное время оставаться первым лицом в стране. Некоторые историки приоткрывают завесу тайны, обнажая её поистине неординарный характер. Достаточно быстро элита поняла, что «в центре политической жизни Китая встала женщина, которая по твердости характера и беспощадности воли превышала десятки мужчин» [5: 281].

Источники, рассказывающие о ее жизни, содержат, помимо индивидуальных характеристик, и исторические справки, к примеру, о восстании тайпинов, «как громовой удар поразившем сон императорского двора и нарушившем привычный порядок вещей» [6: 97]. Основными его участниками были влачившие жалкое существование и страдавшие от жестокой эксплуатации маньчжурской знати китайские крестьяне. В период общего смятения и растерянности, как подчеркивают авторы, именно Цы Си выказала большее присутствие духа, нежели кто-либо иной. Императрица пускала в ход всю свою хитрость, обаяние и изворотливость, для того, чтобы привлечь на свою сторону влиятельных чиновников и военачальников, а затем, выбрав подходящий момент, уничтожила всех, кто тем или иным способом угрожал династии.

Императрицы-матери всегда пользовались большим влиянием уже потому, что их «сыновья-императоры обязывались законами и обычаями оказывать им почтение и относиться к ним с большим послушанием» [5: 282]. Будучи рассудительной женщиной, Цы Си «умела извлекать выгоду из своего исключительного положения» [5: 284]. Когда в окружении молодого богдыхана заговорили о реформах и перемене строя, уже достигший совершеннолетия Гуансюй стал опасен: «его воля могла идти в разрез с волей женщины, для которой не существовало никакой воли, кроме ее собственной» [5: 286]. Во дворце императрицы стало известно о проектах кадровых перестановок, переустройства системы образования, повсеместного издания газет и журналов по европейскому образцу, а также письме императора к стороннику партии реформ Кан-Ю-Вэю, где отмечалось, что «если не удалить противоборствующих консервативных министров и не заменить их молодыми интеллигентными силами, знакомыми с тем, что делается на Западе, то реформы невозможны; но вдовствующая императрица не хочет дать согласие на это» [7: 286].

Преобразования «грозили гибелью местной бюрократии и вступали в полное противоречие всему укладу китайской жизни» [1: 747]. Новый виток террора молниеносно ликвидировал угрозу и упрочил положение императрицы. «Советников молодого императора казнили десятками, от него удалили верных слуг, а самого поместили на изолированном острове близ Пекина. На церемониях он появлялся бледным, робким и дрожащим. Он не поднимал глаз, и вся его фигура носила страдальческий характер. Рядом с ним гордо восседала вдовствующая императрица» [5: 286].

В одних источниках говорится о том, что, сохраняя традиционность, Цы Си не препятствовала малым реформам, и лишь война заставила её активно воспротивиться европейскому вмешательству во внутренние дела собственной страны. Из других источников мы узнаем, что императрица, боясь потерять свое влияние, тормозила даже слабые попытки преобразований.

«Вестник иностранной литературы» публикует воспоминания английского врача, служившего при дворе императора и волею судьбы оказавшегося в водовороте интриг прогрессивной и реакционной партий. Его замечания о Цы Си весьма любопытны: «При всех недостатках эта умная, энергичная женщина стоила дюжины нерешительных богдыханов. Признаюсь, что ранее был предубежден против нее и не ценил ее замечательных способностей. … Но, встретившись с этой женщиной, я быстро переменил свое мнение: она отличалась честолюбием, основанием которого был патриотизм, так как ее родина проходила опасный кризис» [3: 110].

В 1898-1901 гг. государство было потрясено восстанием ихэтуаней, которое, имея явный антиманьчжурский характер, всё же было направлено в большей степени против вторжения иностранцев. В свете этих событий в «голосах» писателей слышатся сочувствующие нотки. Так, «Вестник иностранной литературы» пишет: «Всю свою жизнь эта непреклонная императрица стремилась сделать из Китая могущественную державу, но, не зная, каким путем достигнуть этого, постоянно мучилась сознанием своего бессилия» [4: 269]. Такой ракурс выводит на сцену трагический персонаж, потрясенный крушением собственной империи, привычного «мира несметного множества храмов и бесчисленного количества богов из позолоченного дерева» [4: 288].

Одна из придворных дам покойной императрицы – принцесса Дер-Линг – подчеркивает двойственность её натуры: «В ней были смесь доброты и жестокости, благоразумия и невежества, являющихся следствием ее высокого положения и замкнутой жизни» [2: 25]. За время своего правления Цы Си получила два прозвища: «Орхидея» и «Дракон». Этот факт является ещё одним подтверждением ее нестандартной и противоречивой личности.

Список использованных источников и литературы

1. Заграничные исторические новости. Попытка реформирования в Китае // Исторический вестник, 1901, № 8, Август.

2. Исторические новости: китайская принцесса – писательница // Вестник иностранной литературы, 1912, № 9.
3. Карлтон Доэ. Китайские рассказы // Вестник иностранной литературы, 1900, № 9.
4. Лоти П. Индия и Китай. Путевые письма // Вестник иностранной литературы, 1902, № 2.
5 Общественная жизнь. Жертва женского террора в Китае // Вестник иностранной литературы, 1900, № 2.
6. Пу И. Первая половина моей жизни. Воспоминания последнего императора Китая, М., 1968.
7. Китайская императрица-регентша Си-Тай-Геу // Вестник всемирной истории, 1900, № 8.
8. Сидихменов В. Я. Маньчжурские правители Китая, Минск, 2004.

СЕМЕЙНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СРЕДЕ САМУРАЙСКОГО СОСЛОВИЯ ЯПОНИИ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XVII ВЕКА

А.Р. Агафонов (студент)[1] 1
Научный руководитель: *Н.В. Аронина* (к.и.н., доцент, Кафедра новой и новейшей истории)[2]

[1]*Исторический факультет, Кафедра новой и новейшей истории, группа ИГ-210,*
E-mail: dragon2055yer@yandex.ru
[2] *Исторический факультет, Кафедра новой и новейшей истории, E-mail: natalya.aronina@mail.ru*

Keywords – samurai, Japan, the first half of the 17th century, family relations.
Abstracts – The main features of the family relations among samurai class of Japan in the first half of the 17th century are represented in the thesis.

Самурайское сословие было наиболее привилегированным сословием Японии первой половины XVII века. О храбростях и преданности самураев слагают легенды. Но в данной статье самураи будут рассмотрены несколько с иной стороны. Нас будут интересовать их супружеские отношения, проблемы воспитания детей и отношений с родителями, бытовые особенности в семьях самураев.

Браки в Японии периода Токугава не были обременены сложностью церемоний. Для их заключения было достаточно того, чтобы жена принесла в дом мужа свое приданое, после чего совершалась церемония распития трех чашек сакэ [3].

В знатных семьях практически всегда браки были договорными. Заключались они не столько родителями, сколько специальными нанятыми и уполномоченными людьми. При этом стоит отметить, что это производилось без учета мнения жениха и невесты.

Место в доме для невестки определяла свекровь. И теперь она находилась в полном подчинении у матери мужа. Нередки были случаи, когда свекрови пользовались зависимым положением жены мужа. Они начинали вести праздную жизнь, так как все обязанности свекрови после свадьбы переходили к невестке. Свекровь вполне могла требовать от невестки делать ей массаж, причесывать по утрам и т.п. При этом жена не имела права жаловаться на это мужу. Даже если такое случалось, то он практически ничем не мог помочь. Лишь вежливо попросить свою мать не слишком сильно изводить его жену.

Все это было связано с тем, что самурай был вынужден чтить и содержать своих родителей. Он должен был обеспечивать их всем необходимым для проживания и быть с ними учтив и вежлив. Считалось, если самурай будет плохо обращаться со своими родителями, то он плохо будет служить своему господину [2].

Случаи измены в Японии жестко карались. Япомото Цунэтомо [6] описывал случай, когда молодая женщина впустила в дом странника, которому нужно было посетить уборную. Когда он снял одежду, пришел молодой муж и обвинил жену в измене. Дело рассматривал суд, и по его решению казнили и странника и жену. А все потому, что даже

если измены не было, то жена виновата была уже в том, что позволила гостю снять одежду в то время, когда мужа не было дома.

Когда рождался ребенок, он обычно спал вместе с матерью, до того возраста, когда ему будет нужен отдельный матрас. Образование начиналась в достаточно позднее время – с десяти лет. В первые годы жизни мальчиков обучали лишь военному этикету, и лишь когда они достигали возраста, когда могли носить меч, они приступали к полноценному обучению. Обучение могло продолжаться до 25 лет, после 16 лет оно носило индивидуальный характер. Вероятно, это было связано с особенностями семьи и того, какой путь избирает юноша. Если ему уготована карьера чиновника, то прилагать свои силы к точным наукам, а если карьера военного, то прилагать силы к изучению владения мечем и верховой езды [2].

Для самураев периода Токугава главным в воспитании девочек было – с детских лет прививать им целомудрие. Девочка не должна подходить к мужчине ближе, чем на два метра, смотреть ему в глаза и брать вещи из его рук. Она не должна ходить на прогулки и посещать храмы. Считалось, что, если она получит строгое воспитание и будет много страдать в родительском доме, ей не на что будет жаловаться, когда она выйдет замуж. Иными словами, девушку приучали с малых лет к тяжкому труду дома, чтобы, оказавшись в доме будущего мужа, она показала себя как хорошая жена, даже если свекровь возложит на неё много домашней работы [6].

Вообще, когда рождалась девочка, обычно для семьи это было горе, а особенно когда девочка была первенцем. Считалось, что женщина ничего не может совершить за свою жизнь и до замужества она – балласт для семьи [6]. При этом для того, чтобы выгодно выдать её замуж, нужно было большое приданое. А когда рождались сыновья, это означало, что будет, кому кормить родителей в старости, даже если кто-то из них погибнет в бою.

С малых лет мальчиков приучали к служению господина. И для лучшего понимания ребенком своего долга в качестве господина выступал отец. Отсюда и следует то, о чем было сказано выше (почтительное отношение к родителям). Но при этом стоит отметить, что, несмотря на почтительность, важные решения, влияющие на будущее семьи, к примеру, с каким другим домом заключить брак детей, принимал муж, и ни родители, ни жена не могли на него влиять. Жена могла попытаться уговорить мужа что-то сделать, но лишь наедине. Оспаривать мужа в присутствии посторонних считалось позором для всего дома [2].

Весьма интересным является тот факт, что одним из обрядов взросления самурая был обряд обезглавливания преступника, осужденного на смерть. Правда, это характерно для более раннего периода, и в рассматриваемый нами период лишь очень консервативные семьи принуждали мальчиков четырнадцати – пятнадцати лет совершать казнь [6].

В самурайских семьях было не принято заводить домашних животных для своих детей. Собаки в Японии – почитаемые и благородные животные, но при этом в домах как домашних любимцев их не держали. Обычно их использовали только для охраны. Кошек в доме также могли держать, но лишь для их прямого назначения – ловить крыс и мышей. За ними не ухаживали и практически не кормили. Но бывали единичные случаи, когда наиболее богатые и знатные самураи заводили завезенных голландцами пекинесов [3].

Говоря о бытовых особенностях в семьях самураев, следует отметить, что трапеза обычно не была совместной. Глава дома ел или в присутствии гостей, или со своим старшим сыном. Жена могла находиться на каких-то церемониях, но есть ей не дозволялось. Есть она могла либо в другом помещении, либо когда муж закончит свою трапезу. Нередко жене приходилось доедать за мужем объедки. Все зависело от того, какие порядки были установлены в доме. Во время застолий жена должна была обслужить гостей: принести им еду, налить сакэ [4].

В Японии периода Токугава развестись было достаточно просто. Муж просто должен был вручить жене письмо, где говорилось, что она может уйти и вступать в брак с любым мужчиной, который ей понравится. К тому же, для этого не нужна была веская причина. Обычно подобное происходило из-за того, что жена, к примеру, оказывалась бесплодной или была плохо воспитана. При этом не важно, была ли жена беременна или нет. И по обычаю муж должен был отдать семье девушки все приданое, что он получил, но это было редкостью. Чаще всего женщина покидала мужа и просила убежища в храме, где уже сановники начинали переговоры с её мужем о разводе. Если муж не давал развода, и переговоры с сановниками проваливались, женщина обязана была на три года остаться в храме. По истечении этого времени она объявлялась свободной [3].

Таковы основные особенности семейных отношений в среде самураев Японии в первой половине XVII века, о которых можно составить представление по японским источникам личного происхождения данного периода.

Список использованных источников и литературы

1. Гаджиева Е. А. Страна восходящего солнца. История и культура Японии. [Электронный ресурс], М., 2006, Режим доступа: http://www.flibusta.net/b/176232

2. Дайдодзи Юдзан. Будосёсинсю [Электронный ресурс]. М., 2000, Режим доступа: http://www.flibusta.net/b/223657

3. Данн Чарльз. Традиционная Япония: быт, религия, культура. [Электронный ресурс], М., 2006., Режим доступа: http://www.flibusta.net/b/297352

4. Ратти Оскар. Уэстбрук Адель. Самураи. [Электронный ресурс], М., 2006, Режим доступа: http://www.flibusta.net/b/267311
5. Тернбулл Стивен. Самураи. Военная история. [Электронный ресурс], М., 1999, Режим доступа: http://www.flibusta.net/b/98001
6. Ямомото Цунэтомо. Хагакурэ. [Электронный ресурс]., Спб., 2003, Режим доступа: http://www.flibusta.net/b/226623

НРАВЫ И ОБЫЧАИ ЭФИОПОВ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА ГЛАЗАМИ ПОЭТА Н.С. ГУМИЛЁВА

*Е.О. Живулько (*студентка)[1]
Научный руководитель: Н.В. Аронина (к.и.н., кафедра новой и новейшей истории)[2]

1. *Исторический факультет, группа Иг-210, E-mail: e.zhiwulko@gmail.com*
2. *Исторический факультет, кафедра новой и новейшей истории, E-mail: natalya.aronina@mail.ru*

Keywords **–** mores and customs, the beginning of 20th century, the ethiopians, N.S. Gumilev.
Abstracts **–** The main features of the mores and customs of ethiopians in the beginning of 20th century as viewed by the poet N.S. Gumilev are represented in the thesis.

В 1913 году, накануне своего 200-летнего юбилея, петербургский Музей антропологии и этнографии организовал экспедицию в Эфиопию, по итогам которой в музее планировалось создать экспозицию, посвященную традиционной культуре Африки. Руководителем данного путешествия был назначен молодой поэт Николай Степанович Гумилев, который к этому времени уже дважды побывал в этой стране. Отчетом о поездке для Академии Наук должен был стать «Африканский дневник» Гумилева. «Дневник» содержит ценную информацию об Эфиопии начала XX века и помогает более детально познакомиться с нравами, обычаями и традициями эфиопов. При написании тезисов была использована также «Записка об Абиссинии» Гумилёва, в которой описываются возможности страны по мобилизации добровольцев из числа чернокожего населения для пополнения французской армии.

Проведя анализ источников, мы можем отметить, что Николай Степанович Гумилев дал достаточно емкую характеристику некоторых народов, проживающих в Эфиопии. Благодаря этим данным у нас есть возможность определить более яркие черты характера эфиопских народов.

Наибольшую долю эфиопского населения составляли амхара, то есть чистокровные абиссинцы. Они, по замечанию Гумилева, «обладали следующими качествами: духом дисциплины и подчинения вождям; храбростью и стойкостью в бою (это победители итальянцев); выносливостью и привычкой к лишениям — до такой степени, что человек опережает лошадь на пробеге в 30 километров и что при переходах, длящихся несколько недель, каждый человек несет на себе запас провианта необходимый для его прокормления. Будучи горцами, они способны выносить самый суровый климат» [2:92]. Население чистокровных абиссинцев было почти полностью православное.

Близким амхара народом по языку и вероисповеданию были тиграи. Относительно них Н.С. Гумилев указывает: «Это превосходные воины, но, к несчастью, очень независимого и буйного нрава» [2:92].

Значительную часть всего населения Эфиопии составляли данакильцы, сомалийцы, харрариты и

галассы. Все они являются мусульманскими народами, но, как отмечает В.С. Ягья, «значительная часть галла восприняла монофизитское христианство»[4:27]. Все эти народы были очень воинственные и грозные, но самыми опасными из них считали сомалийцев. Этот народ обладал очень буйным и независимым нравом.

Несмотря на неоднородность эфиопских жителей, были у них общенациональные черты. Стоит отметить их воинские способности. Были они и очень трудолюбивы, хорошо знали свою страну. Несмотря на свой достаточно буйный нрав, народы Эфиопии в большинстве своем были гостеприимны и приветливы.

Необходимо обратить внимание и на некоторые отрицательные тенденции развития эфиопского общества, основываясь на данных «Африканского дневника». В первую очередь, сюда можно отнести мошенничество и коррупцию. Так, например, при описании судебного процесса Гумилев отмечает: «Судиться в Абиссинии — очень трудная вещь. Обыкновенно выигрывает тот, кто заранее сделает лучший подарок судье, а как узнать, сколько дал противник?» [1:68]

Кроме того, в стране еще было распространено рабство, еще не прекращалась работорговля, несмотря на то, что она была запрещена императором Менеликом II.

Интересны также сведения о традициях и обычаях эфиопов. В «Африканском дневнике» Николай Степанович упоминает некоторые свадебные эфиопские обычаи. В источнике мы встречаем такую фразу «по их обычаю жениться может только убивший человека» [1:64]. Данный жестокий обычай был характерен для сомалийцев и являлся своеобразной инициацией во взрослую жизнь. Также стоит отметить галлаский обычай, который был связан с ношением невестой подаренного женихом кольца-амарти, которое она навсегда снимала в день свадьбы. Можно выделить и другие обычаи, которые связаны с использованием определенных предметов. Например, в день свадьбы жених избивал невесту с помощью кнута (дчеба) в знак своего полного господства над ней [3]. Если же мужчина ударит этим кнутом другого мужчину, это считалось самым серьезным оскорблением, какое могло быть нанесено. В случае такого инцидента обидчик должен был заплатить обиженному штраф в размере пяти лошадей.

Также у эфиопов было специальное деревянное раскрашенное блюдо (габата). На нем невеста на свадебном празднестве обносила всех гостей, начиная с жениха, напитками и угощениями. Этот ритуал имел символическое значение введения женщины в обязанности хозяйки и прислужницы [3].

Кроме свадебных, можно выделить и другие обычаи. Упомянем обычай, связанный со школьниками. В день окончания школы школьникам выдавалась специальная награда, которая называлась абакай. Это разрисованный лист со стихами из Корана [3]. Необходимо отметить, что, судя по всему, этот обычай был распространен только в Хараре, так как другие города, пользующиеся данным обычаем, не упоминаются.

Еще по одному обычаю жители Харара носили чалму, но только те, которым довелось побывать в Мекке. Чалма являлась для них священным предметом.

В «Африканском дневнике» Гумилев отмечает, что «по восточному обычаю все приходили с подарками» [1:74], что являлось знаком уважения к хозяину и попыткой расположить его к себе.

Согласно еще одному обычаю, во время путешествия принято было нанимать ашкеров, предназначенных для сопровождения в пути и для охраны своих нанимателей. После того, как какой-либо человек нанимал ашкеров, ему следовало записать их у городского судьи, чтобы быть уверенным в них. Отметим и то, что ашкеры несли материальную ответственность, если они не уследили и человек, который их нанял, лишился своего имущества или понес какие-либо другие потери.

Как видно, по материалам «Африканского дневника», «Записки об Абиссинии», можно составить достаточно цельное представление о нравах эфиопов, их традициях и обычаях в начале XX века.

Список использованных источников и литературы

1. Гумилев Н.С. Африканский дневник // Гумилев Н.С., В огненном столпе, М., 1991.
2. Гумилев Н.С. Записка об Абиссинии // Гумилев Н.С., В огненном столпе, М., 1991.
3. Степанов Е.Е. Неакадемические комментарии–3 // Toronto Slavic Quarterly, 2007, № 17. URL: http:// www. utoronto. ca/tsq/20/stepanov20.shtml (дата обращения: 10.04.2013).
4. Ягья В.С. Эфиопия в новейшее время, М., 1978.

Факультет иностранных языков

Секция «Английская филология»

СТИЛИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СОЗДАНИЯ ОБРАЗНОСТИ В РЕКЛАМНОМ ТЕКСТЕ АВТОМОБИЛЕЙ

О.А. Антипова (специалист)[1]
Научный руководитель: *С.Ю. Галицкая* (к.п.н., доцент)[2]

1 *Факультет иностранных языков, Кафедра АЯ, группа МКг-109, E-mail: helga.vlasova@mail.com*
Факультет иностранных языков, Кафедра АЯ

В настоящее время реклама стала неотъемлемой частью жизни современного общества. Реклама - это особый мир коммуникации со своими законами, символикой и языковым пространством. Так как язык представляет собой действенное средство формирования у реципиента необходимого для коммуникатора представления о том или ином товаре, сознательный отбор языковых средств с целью управления общественным сознанием представляет в современных условиях особый интерес. Так как целью работы является определение специфики текстов, рекламирующих автомобили, основная задача заключается в комплексном анализе и описании языковых особенностей рекламных текстов автомобилей. Материалом для исследования явились тексты рекламы автомобилей,
опубликованные в журналах США и Великобритании с 2003 по 2013 годы (Esquire, Car and Driver, Time, Men's Health, Newsweek, The Economics, Maxim, National Geographic). Основным материалом послужили 105 текстов рекламы автомобилей.

Язык рекламы представляет собой сложное гибридное образование, обладающее сложной спецификой функционирования. В связи с многоплановостью этого явления и условностью существующих границ между функциональными стилями в современной лингвистической науке наблюдается расхождение в определении стилевой принадлежности рекламы. Многие исследователи (В.Г.Костомаров, Н.И.Тонкова, Г.А.Абрамова и др.) относят язык рекламы к публицистическому стилю. Однако есть лингвисты, согласно мнению которых, реклама не относится ни к одному из стилей, представляя собой "внестилевой жанр" (Стеллиферовский, 1988: 23). По их мнению, правильнее говорить о тексте, в котором присутствует большое количество элементов разных стилей, но который существует в целом в рамках определённого функционального стиля, а использование иностилевых черт регулируется функцией этого стиля.

В современную эпоху реклама имеет свой арсенал выразительных средств, так называемых дискурсивных формул, свой "собственный язык", достаточно ёмкий и гибкий, с множеством готовых носителей смыслов и ценностей.

Экспрессивность и образность рекламных текстов создается с помощью стилистических приемов, употребляемых авторами на всех уровнях языка.

На уровне лексики наиболее распространенным средством является эпитет. Большинство прилагательных имеют положительную коннотацию и несут экспрессию. It's inore user-friendly. It's more spacious. More luxurious. And it's the most powerful Accord ever, while delivering a conscientious ultra-low emission rating. In the end, it's the perfect car for the road. And everything beyond it.

Здесь необходимо отметить, что определённое эмоциональное отношение к представляемому товару реализуется посредством тщательно отобранной социально активной лексики в частности прилагательных, для которых характерно преобладание эмоционального значения над предметно - логическим:/original /оригинальный/, powerful/мощный/, exclusive /эксклюзивный/, dynamic /динамичный/, unlimited /безграничный/, unrivalled /не имеющий равных/, perfect /превосходный/ attractive /привлекательный/, high-speed /высокоскоростной/, impressive /впечатляющий/.

Особенности употребления прилагательных отражают сосуществование двух функций рекламного текста. Для описания свойств рекламируемого продукта, т. е. для выполнения функции сообщения, служат неконнотативные, часто относительные, прилагательные. Функцию воздействия на реципиента выполняют прилагательные с положительной эмоционально-экспрессивно-оценочной коннотацией.

Метафора создает особую образность и выразительность. A different breed of luxury car for the more discerning driver. Образность рекламных текстов создает игра слов, в которой реализуется сразу

несколько значений слова. Introducing a car that needs no introduction.

В поисках наиболее ярких и оригинальных способов выражения авторы рекламных текстов часто прибегают к использованию сравнений: It's like having four little guardian angels incessantly watching over your traction.

На уровне синтаксиса наиболее популярным среди создателей рекламных текстов является стилистический прием параллелизма. В качестве параллельных конструкций могут выступать как части предложения, так и целые предложения. One small step on the accelerator. One giant leap for mankind.

Именно с помощью параллельных конструкций создается прием антитезы: Leave late. Arrive early.

Синтаксический прием параллелизма часто создается с помощью другого достаточно распространенного в текстах рекламы приема - повтора.

Существует несколько формальных разновидностей повтора, отличающихся друг от друга характером стилистической выразительности. Самый простой - лексический повтор - представляет собой повтор ключевого слова, тем самым он способствует выделению в тексте главной мысли. In pursuit of the perfect driving experience our aim was to create a car with perfect harmony.

В следующем примере присутствует две разновидности повтора - анафора и эпифора. It doesn't drive boring. It doesn't look boring.

Повторение речевого элемента привлекает к нему и стоящим рядом элементам внимание читателя, усиливает эмоциональное влияние текста.

Авторы текстов рекламы автомобилей часто используют риторический вопрос в заголовках рекламных текстов: Is it possible for an odometer to reach infinity?

На фонетическом уровне, прежде всего, обращает на себя внимание особая ритмичность рекламного текста, которая облегчает его восприятие и способствует запоминанию рекламной информации.

Такая ритмичность создается через использование коротких, лаконичных, часто назывных и неполных предложений. 64 seating configurations. Wipe-down utility floor. 270-watt stereo with subwoofer and Mp3 jack. Side cargo doors. Removable skylight. The element from Honda. Every piece has its purpose.

Создатели рекламы активно используют особенности звуковой формы слова для привлечения внимания потенциального покупателя. В рекламных текстах автомобилей нередко можно встретить фонетические стилистические приемы. Аллитерация: Don't dream it. Drive it. Рифма: Eye it. Try it. Bye it. Ономатопея - слоган марки Mazda – Zoom-Zoom.

Таким образом, реклама автомобилей эффективно использует фонетические средства языка. Специфику данного вида рекламы определяет создаваемый этими средствами рекламный образ - чаще всего это образ движущегося со скоростью автомобиля.

Следуя из вышесказанного, можно сделать вывод, что стилистические средства, используемые в рекламных текстах, являются одним из основных способов воздействия на реципиента. Для создания образности в текстах рекламы автомобилей используются эпитеты, метафоры, игра слов, фразеологические единицы, синтаксические приемы повтора, параллелизма, антитезы, приемы аллитерации, рифмы и ономатопеи.

Список использованных источников:

1. Гальперин И.Р. Стилистика английского языка: Учебник.—3-е изд.—М.: Высш. Школа, 1981.

2. Паршин П.Б. Речевое воздействие: основные сферы и разновидности // Рекламный текст. Семиотика и лингвистика. М., 2000.

3. Стеллиферовский А.В. Проблема функционально-стилевого статуса языка рекламы // Текст в функциональном аспекте. Сб. науч. тр. **.МГПИИЯ** им.М. Тореза. Вып. 309.—М.: Прогресс, 1988.

4. Яновский А. Влияние на потребителей с помощью непрямой рекламы // Маркетинг. - 1998.

5. Новый большой англо-русский словарь, ред. Апресян Ю.Д.; Медникова Э.М.// М.: Русский язык, 1993.

Лексема «man» как проблема гендерно-нейтрального языка в переводах Библии на английский язык XXI века

В. Ю. Раков (специалист)[1]
Научный руководитель: *Н. Н. Есаулов* (к.ф.н., профессор)[2]

[1] *Факультет иностранных языков, Кафедра АЯ, группа МКг-109, E-mail: thexedin@gmail.com*
[2] *Факультет иностранных языков, Кафедра АЯ, Em-mai:l nickesaulov@gmail.com*

В связи с развитием движения за права женщин, в странах английского языка «обострился интерес к тому, как в письменной форме английского языка отражается отношение к женщинам» [Есаулов, 1997, с. 78]. Борьба против сексизма или языковой дискриминации женщин нашла выражение в требованиях *политической корректности*, тесно связанной с идеей культурного *плюрализма*, то есть терпимостью по отношению к различным этническим, сексуальным, возрастным и другим группам общества, особенно так называемым меньшинствам. Сюда же относится требование создания «*инклюзивного*» или «*гендерно-нейтрального языка*»..

Гендерно-нейтральный (инклюзивный) язык – язык, который избегает использования некоторых выражений и слов, особенно гендерно-маркированных, таких как «man», «mankind», а также местоимений мужского рода, которые могут создавать впечатление намеренного исключения определённых групп людей, например, женщин. Эту тенденцию отразили и новейшие переводы Библии. В данной статье рассматриваются такие переводы, как **New International Version (NIV 1984), Today's New International Version (TNIV 2005) и New International Version 2011 (NIV 2011).**

В центре современного гендерно-нейтрального дискурса англоязычных стран находится проблема лексического тождества понятий «человек» и «мужчина» («man» в английском). Исследователи феминистской ориентации предлагают изменить язык так, чтобы во всех случаях, когда высказывание относится к человеку вообще, в устном и письменном дискурсе исключалось употребление неоднозначных слов. Такая языковая политика затронула и переводы Библии. Путём статистического анализа установлено, что в тексте NIV слово «man» встречается 4054 раза (100%). Создатели TNIV заменили его 1780 раз, то есть в 43,9% случаев. В тексте NIV2011 в 154 случаях (8,6% от общего числа замен) происходит возврат к тексту 1984 года, и, таким образом, признаётся неточность перевода TNIV. В гендерно-нейтральных переводах древнееврейские слова **'adam (אָדָם), «גֶּבֶר»** и древнегреческие **«ἀνήρ» и «ἄνθρωπος»**, которые раньше переводились словом «man», передаётся с помощью слов и словосочетаний «mankind», «humankind», «people», «human beings», «these», «those», «person», «mortal», «(the) one». Поскольку в Ветхом Завете словом **«אָדָם»** («Адам») обозначается первый человек как имя собственное и весь род человеческий, а одно из значений слова «man» в английском языке – это «люди в целом», при переводе слова «אָדָם» посредством «man» для обозначения всего человечества возможно частичное сохранение лингвокультурного смысла, содержащегося в подлиннике. Слово **«גֶּבֶר»** имеет значение «мужчина как сильное существо, отличное от женщин и детей, которых он должен защищать» [Brown-Driver-Briggs Hebrew and English Lexicon, 2010:150], поэтому его передача средствами гендерно-нейтральное языка спорна.

Перевод слова **«ἀνήρ»** средствами гендерно-нейтрального языка также нецелесообразен потому, что в греческом языке имеется слово **«ἄνθρωπος»**, означающее «человек», «не Бог» по отношению к людям в целом, безотносительно к категории рода. Это означает, что слово *«ἀνήρ»* используется в оригинале намеренно, и любые оттенки значения данного слова, в том числе значение мужского рода, следует сохранить.

Таким образом, можно заключить, что проблема передачи лексемы **«man»** другими языковыми средствами решена не до конца. Использование гендерно-нейтрального языка порой приводит к изменению оттенков важных значений, утрачивается личностный характер оригинала, что недопустимо в обсуждаемых библейских контекстах.

Список использованных источников:

1. Бархударов Л. С. Язык и перевод. Изд. 2. М.: 2008.
2. Есаулов, Н. Н. Отражение в английском языке мер по устранению дискриминации женщин в США // Иностранные языки в школе.-1997, № 4. С.76-78.
3. Brown Francis, S.R. Driver, Charles A. Briggs// Brown-Driver-Briggs Hebrew Lexicon. L.: Clarendon Press, 2010.
4. The NIV Study Bible. Gen. Editor Kenneth Barker/. Grand Rapids, MI: Zondervan, 1995.
5. The Holy Bible, Today's New International Version. Grands Rapids, MI: Zondervan, 2005.
6. The Holy Bible, New International Version 2011. Grands Rapids, MI: Zondervan, 2011.

Секция «Проблемы фонетики и фонологии современного английского языка»

ОТНОШЕНИЯ ВЕРБАЛЬНЫХ И НЕВЕРБАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ОБЩЕНИЯ НА МАТЕРИАЛЕ АМЕРИКАНСКОГО ХУДОЖЕСТВЕННОГО ФИЛЬМА

И.В. Куликов (студент)[1]
Научный руководитель: *Левина Т.В.* (кафедра АЯ)[2]

[1]*Факультет иностранных языков, Кафедра АЯ, группа АНг-209, E-mail: wnc33@yandex.ru*
[2] *Факультет иностранных языков, Кафедра АЯ, E-mail: eklevi@gmail.com*

Данная работа посвящена изучению вербальных и невербальных средств общения. Материалом для исследования послужила эмоция "страх" главного героя фильма "Во все тяжкие" Уолтера Уайта в исполнении Брайана Крэнстона.

То, что невербальная коммуникация играет б**о**льшую роль в общении людей, чем вербальные, доказать, что каждой эмоции соответствуют определённые невербальные сообщения (индикаторы), выяснить, какие невербальные сообщения (индикаторы) соответствуют эмоции "страх".

Работа является актуальной, так как интерес людей к её тематике растёт в последние годы. Это подтверждает статистика запросов поисковых систем интернета (запросы "как читать человека" или "как распознать ложь") и большой объём литературы в рамках данной темы, реализуемой в книжных магазинах (научно-популярные интерпретации трудов Пола Экмана и Алана Пиза).

В основе работы лежат два утверждения. Первое - о том, что весь процесс коммуникации людей проходит по двум каналам: вербальному (словесному) и невербальному (бессловесному). Второе - о том, что вербальный канал несёт в себе лишь 7% информации, а невербальный 93% (из них 40% информации несёт интонация, 53% информации - мимика и жесты человека). Исходя из этих данных, становится ясно, что невербальный канал представляет больший интерес для исследования.

В структуре работы предусмотрено три главы. Первая глава даёт теоретическую информацию о вербальном канале коммуникации.

Вторая глава, представляющая теоретическую информацию о невербальном канале коммуникации, разделена на две подглавы, первая из которых содержит информацию об интонации, а вторая о мимике и жестикуляции.

В третьей главе находится подробное описание исследования. Для неё из вышеназванного фильма в хронологическом порядке были отобраны эпизоды, в которых главный герой испытывал страх.

Критериями отбора эпизодов были наличие всех трёх исследуемых видов невербальной коммуникации (интонационные, мимические и жестикуляционные невербальные сообщения) и наличие хотя бы одного слова, сказанного главным героем за один отрывок.

Далее происходил подсчёт невербальных сообщений. Подсчёт вёлся в единицах (например, сколько раз главный герой приподнял брови) и в процентах от общего времени отрывка (например, если главный герой 25% отрывка стоял, присогнув спину). Подсчитывались только те невербальные сообщения, которые повторялись более одного раза (за исключением отрывка, в котором главный герой произнёс только одно слово).

В результате, было выяснено, что самые частые характерные для эмоции "страх" невербальные сообщения это высокий нисходящий тон (High Fall), большое количество пауз и логических ударений; приоткрытый рот; приспущенные уголки рта; приподнятые брови; широко открытые глаза.

Таким образом, наибольшую роль в восприятии страха играет интонация и мимика. Жестикуляция имеет лишь дополняющий вспомогательный характер.

Также, было проведено три анкетирования. На вопросы первой анкеты отвечали мужчины и женщины разных возрастов, не владеющие английским языком, не знакомые с фильмом. Им был показан один из анализируемых эпизодов без звука, далее они прослушали звук (не зная, что это и есть звук эпизода) и ответили на вопросы анкеты. Было выяснено, что большинство из них распознали страх как в видео, так и в аудио.

На вопросы второй анкеты тоже отвечали мужчины и женщины разных возрастов, но не владеющие английским языком, знакомые с фильмом. Им были показаны все анализируемые отрывки в хронологическом порядке. В результате, было выяснено, что почти все участники поняли, что отрывки связаны друг с другом эмоцией "страх".

В третьей анкете было предложено распознать страх в выписанных словах главного героя, что смогли сделать только 30% опрошенных.

Таким образом, считаем цели достигнутыми.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ШОТЛАНДСКОГО ВАРИАНТА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Е.О. Яхонтова (студент)[1],
Научный руководитель: *Т.В. Левина* (д.ф.н, кафедра Английского языка)[2]

[1]*Факультет иностранных языков, Кафедра Английского языка, группа АНг-209*
[2]*Факультет иностранных языков, Кафедра Английского языка*

Предметом данного исследования являются фонетические особенности шотландского английского языка. Под понятием «Шотландский язык» подразумевается не шотландский вариант литературного языка, а тот язык, который сформировался на основе нортумбийского диалекта древнеанглийского языка. Материалом исследования служат монологические высказывания, осуществленные носителями шотландского английского языка и британского языка. Участники эксперимента принадлежат к возрастной группе от 50 до 65 лет. Объем звучания каждого информанта 40 секунд.

Анализ исследования проводился по следующим параметрам: фонетические, лексические, грамматические, сегментные и суперсегментные особенности.

В результате исследования было установлено, что чтению текста на британском и на шотландском английском языке свойственна плавная, но фонетически не организованная речь без ярко выраженного членения, но характеризующаяся синтаксически и семантически предсказуемыми паузами. Отличительной чертой чтения текста является отсутствие эмоциональных пауз.

В ходе нашего исследования было доказано, что темпоральный компонент наряду с мелодическим является ведущим средством передачи значения важности информации и оказания воздействия на слушателя.

Бесспорным является важность темпа для осуществления функции воздействия. Существует общая тенденция произносить более медленно то, что кажется говорящему наиболее важным. В общем, темп чтения текста можно охарактеризовать как стабильный. Он варьируется в пределах среднего и быстрого. Наиболее важная информация (т.е. смысловые центры) при чтении как на британском так и на шотландском английском языках произносилась в наиболее медленном тоне.

Громкость является также важным средством осуществления функции воздействия. Громкость совместно с темпом передает информацию об общем семантическом весе определенных частей высказывания.

Эмфатическое ударение характерно для выделения смысловых центров. Оно акцентирует внимание слушателей на наиболее важной информации. С помощью выделения ключевых моментов высказывания эмфатическим ударением информант оказывает эмоциональное воздействие на слушателя.

В результате нашего исследования было выявлено, что все проанализированные компоненты интонации – мелодика, темп, громкость, тембр, паузация, ударение – участвуют в реализации главной функции данного текста – донесение информации.

Преобладающим типом мелодической шкалы при чтении данного текста как на британском языке, так и на шотландском английском языке является ступенчатая шкала. Завершение фраз оформляется с помощью High Fall, Fall+ Rise , Low Fall, Low Rise . Воздействие осуществляется при помощи контрастного тонального оформления предъядерных сегментов и ядерного слога нефинальных смысловых центров (предударные слоги произносятся на самом низком уровне голоса, а смысловой центр произносится с помощью высокого тона), а также благодаря использованию сложных тонов для произнесения финальных смысловых центров (высокий нисходящий тон с начальным повышением, восходяще-нисходящий тон, нисходяще -восходящий тон). Для чтения текста на британском языке чаще всего используется конструкция (Low Prehead)+|- Stepping Head + Low Fall (+\- Tail). Такая конструкция акцентирует внимание слушателя на наиболее важной, по мнению информанта, информации. В предложения могут включаться компоненты эмоционального содержания, как в конструкции (Low Prehaed) +|- Stepping Head + Low Rise.

СЕКЦИЯ «ЯЗЫКОВАЯ ЛИЧНОСТЬ И ВНУТРЕННЕЕ ПРОСТРАНСТВО ЯЗЫКА»

ФЕНОМЕН GERMAN ANGST

Дубова К.С. (гр. НАг-210)
Научный руководитель: Е.Е, Чикина (к.ф.н., доцент)

Факультет иностранных языков, кафедра НФЯ, группа НАг-210, E-mail: vlggu_deutsch@mail.ru
Факультет иностранных языков, кафедра НФЯ,E-mail: vlggu_deutsch@mail.ru

Keywords: fear, German Angst, phenomenon, concept
Abstracts: The article deals with the phenomenon "German angst". It is reported about the meaning and the appearance of German angst. It is examined how relevant and important the term is today.

Роль страха в нашей жизни очень велика. Казалось бы, он несет с собой только негативную окраску, отрицательно воздействуя на человека. Но часто забывается тот факт, что страх является мощным стимулом, раскрывает новые способности. Страх, наряду с основными потребностями, является мощной движущей силой всего человечества. Как указывает Н.А. Красавский[1], "страх - это стабильный эмоционально-мыслительный конструкт, некий эмоциональный образ, генетически прописанный в нашей памяти. Его переживание человеком психологически и жизненно необходимо; он есть форма защиты и способ сохранения человеческой популяции".

Тема страха является основополагающей для немецкой культуры. Страх является центральным концептом немецкой лингвокультуры, который отражает специфику немецкой картины мира. Согласно М. Шрайбер [2], немцы уверены, что их страхи соответствуют страхам всего окружающего мира, но на деле "весь остальной мир полагает, что немецкий страх (Angst) – это особенно сильное чувство, которое отдает глубиной (Tiefe), смертью (Tod) и бездной (Abgrund)".

Во время работы над исследованием я несколько раз встречала упомянутое Шрайбер понятие "Немецкий страх", или же так называемый "German Angst", которое меня весьма заинтересовало. "German Angst" - феномен, который за пределами Германии имеет большую популярность, хотя многие немцы не согласны с этим, считая это понятие весьма преувеличенным.

По мнению многих исследователей, особая роль страха связана с особой историей Германии[3]: фашизм, поражение во Второй Мировой войне, разделение страны, Берлинская стена - это лишь некоторые из событий. Хотя в настоящее время немцы живут в высокоразвитом социальном государстве и едва ли имеют основания для страха, исследователи продолжают настаивать на существовании термина German Angst.

Термин German Angst был введен американскими журналистами в начале 1980-х гг[4]., и поначалу он имел экономический контекст. Прежде всего он обозначал страх из-за неуверенности в будущем и боязнь реформ. После окончания холодной войны этот термин получил еще и политический контекст и прочно укрепился в мировом языковом пространстве.

Термин German Angst трактуется исследователями как необоснованная боязнь, беспричинное беспокойство[4]. Обратимся к толкованию этого термина немецкими словарями. Так, словарь Duden дает следующее определение страху: *undeutliches Gefühl des Bedrohtseins - неясное (неотчетливое) состояние опасности*. Стоит обратить внимание на определение *неясное (неотчетливое)*, что подчеркивает беспричинность страха, он не привязан к конкретному объекту. В статье на портале Deutsche Welle[5], посвященной этому вопросу авторы определяют его как *"dumme Angst vor diffusen Bedrohungen, vor dem, was wir nicht kennen"/ "глупый страх перед рассеянными угрозами, перед тем, что мы не знаем"*.

Совсем противоположное явление наблюдается в русском языке. Так, толковый словарь Ушакова приводит следующее определение: *состояние крайней тревоги и беспокойства от испуга, от грозящей или ожидаемой опасности, боязнь, ужас.* Как мы видим, в данном толковании употребляется определение *крайний*, который дает состоянию конкретную характеристику. Кроме того, в дефиниции даются причины (объекты) страха: *испуг* и *опасность*, а это значит, что страх в сознании русских людей является конкретным понятием.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что немцы больше и чаще других наций испытывают страх, и этот страх не связан с чем-то конкретным, не имеет обоснования. Можно сказать, что немцы испытывают страх, не имея на то объективной причины.

Заинтересовавшись этими исследованиями, я захотела лично проверить данные положения. Мною

был проведен опрос среди жителей Германии и жителей России. В опросе участвовали 24 человека (12 немцев и 12 русских) обоих полов, в возрасте от 14 до 36 лет. Им было предложено в свободной форме ответить на два вопроса:

1. Können Sie sagen, dass Sie oft Angst haben?/ Можете ли Вы сказать, что часто испытываете страх?

2. Welche Assoziationen haben Sie, wenn Sie das Wort "Angst" hören?/ Какие ассоциации возникают у Вас со словом "страх"?

Результаты оказались следующими:

На первый вопрос ответили 50% опрошенных немцев, в то время как только 33% русских ответили дали положительный ответ.

Что касается второго вопроса, то тут были даны различные варианты. Ниже приводится список самых распространенных ответов. Список приводится в порядке, начиная от самого популярного варианта.

Ответы русских:

1. Одиночество;
2. Смерть;
3. Потеря близкого;
4. Падение \ бездна;
5. Животные \ насекомые;
6. Темнота;

Ответы немцев:

1. Bedrohung\ угроза
2. Ungewissheit\ неопределенность
3. Tod\ смерть
4. Einsamkeit\ одиночество
5. Krieg\война
6. Dunkelheit\темнота

На основании результатов можно сделать следующие выводы:

1. Утверждение о том, что немцы более подвержены приступам страха, можно считать верным. Разница в рамках моего исследования хоть и небольшая, но она есть.

2. В сознании русского человека страх привязан к какому-либо объекту, он имеет по большей части конкретную и осознанную форму, в то время как немцы ассоциировали страх с абстрактными понятиями. Поэтому положение о том, что немцы испытывают страх перед рассеянными угрозами, перед тем, что мы не знают, можно считать верным.

Таким образом, термин German Angst, введенный более 30 лет назад, не потерял свою актуальность и в настоящее время. И каким бы образом немцы не пытались оспорить этот факт, статистики говорят об обратном.

Список источников:

1. Красавский Н. А. Эмоциональные концепты в русской и немецкой лингвокультурах. Волгоград: «Перемена», 2001 - с. 339
2. Schreiber M. Welt aus Schmerz und Stille // Der Spiegel 2006. N 35. - с. 153
3. http://sz-magazin.sueddeutsche.de/texte/anzeigen/28668/
4. http://www.pm-magazin.de/r/gute-frage/was-ist-german-angst
5. http://www.dw.de/der-deutsche-und-die-german-angst/a-16398163

Секция «Литература и страноведение Франции»

Жизнь и творчество Эдит Пиаф

К.А.Самиева (студент)[1]
Научный руководитель С.А.Сизова (ф.и.я ,кафедра немецкого и французского языка) [2]

[1]*Факультет иностранных языков, Кафедра немецкого и французского языка группа ФА-113 ,e-mail kri2805@yandex.ru*
[2]*Факультет иностранных языков, Кафедра немецкого и французского языка*

Abstracts: Surnommée à ses débuts « la Môme Piaf », elle est à l'origine de nombreux succès devenus des classiques du répertoire, comme La Vie en rose, Non, je ne regrette rien, l'Hymne à l'amour, Mon légionnaire, La Foule, Milord, Mon Dieu ou encore L'Accordéoniste.

Эди́т Пиа́ф (фр. Édith Piaf, настоящее имя Эди́т Джова́нна Гассьо́н, Édith Giovanna Gassion; 19 декабря 1915, Париж, Франция — 10 октября 1963, Грас, Франция) — французская певица и актриса, ставшая всемирно знаменитой благодаря таким песням, как Non, je ne regrette rien, La Vie en rose.

Если вам захочется в очередной раз поговорить о вашей тяжёлой судьбе, то просто вспомните эту маленькую хрупкую женщину и всё, через что ей пришлось пройти, о тех трагедиях, что пережила она и не сломалась,, и до последнего дня своей удивительной, короткой, но до предела насыщенной жизни являлась примером сильного и чистого духом человека. Несгибаемая, одухотворённая и великая в силе своей и умении любить - Эдит Пиаф (Édith Piaf).

Эдит Пиаф родилась в семье несостоявшейся актрисы Аниты Майяр, на сцене выступавшей под псевдонимом Лина Марса, и акробата Луи Гассьона. В начале Первой мировой войны он отправился добровольцем на фронт. Специально получил двухдневный отпуск в конце 1915 года, чтобы увидеть свою новорожденную дочь Эдит. По одной из версий своё имя будущая певица получила в честь британской медсестры Эдит Кэвелл, расстрелянной немцами 12 октября 1915 года.

Расставшись с женой, Луи забрал Эдит в Париж, где они стали вместе работать на площадях — отец показывал акробатические трюки, а его девятилетняя дочь пела. Эдит зарабатывала пением на улице до тех пор, пока её не взяли в кабаре «Жуан-ле-Пен».

В 1932 году Эдит познакомилась с владельцем магазина Луи Дюпоном (фр. Louis Dupont), через год у 17-летней Эдит родилась дочь Марсель (фр. Marcelle), скончавшаяся в 1935 г. Она была единственным ребёнком, родившимся у Пиаф.

В 1935 году, когда Эдит исполнилось двадцать лет, её заметил на улице Луи Лепле (фр. Louis Leplée), владелец кабаре «Жернис» (фр. le Gerny's) на Елисейских Полях, и пригласил выступать в своей программе. Он научил её репетировать с аккомпаниатором, выбирать и режиссировать песни, объяснил, какое огромное значение имеют костюм артиста, его жесты, мимика, поведение на сцене. Именно Лепле нашёл для Эдит имя — Пиаф (на парижском арго значит «воробушек»). В «Жернисе» на афишах её имя было напечатано как «Малышка Пиаф», и успех первых же выступлений был огромным. 17 февраля 1936 года Эдит Пиаф выступила в большом концерте в цирке «Медрано» вместе с такими звездами французской эстрады, как Морис Шевалье, Мистенгетт, Мари Дюба. Короткое выступление на Радио-Сити позволило ей сделать первый шаг к настоящей славе — слушатели звонили на радио, в прямой эфир, и требовали, чтобы Малышка Пиаф выступала ещё.

Вскоре Эдит познакомилась с поэтом Раймоном Ассо, который окончательно определил дальнейший жизненный путь певицы. Именно ему во многом принадлежит заслуга появления на свет «Великой Эдит Пиаф». Он научил Эдит не только тому, что непосредственно относилось к её профессии, но и всему тому, что ей было необходимо в жизни: правилам этикета, умению выбирать одежду и многому другому.

Раймон Ассо создал «стиль Пиаф», исходя из индивидуальности Эдит, он написал песни, подходящие только ей, «сделанные на заказ»: «Париж — Средиземноморье», «Она жила на улице Пигаль», «Мой легионер», «Вымпел для легиона». Музыка к песне «Мой легионер» написана Маргерит Монно, которая тоже впоследствии стала не только «своим» композитором, но и близкой подругой певицы. Позже Пиаф создала с Монно ещё несколько песен, и среди них — «Маленькую Мари», «Дьявол рядом со мной» и «Гимн любви»[2].

Именно Раймон Ассо добился того, чтобы Эдит выступила в мюзик-холле «ABC» на Больших бульварах — самом знаменитом мюзик-холле Парижа. Выступление в «ABC» считалось выходом в «большую воду», посвящением в профессию. Он

также убедил её сменить сценический псевдоним «Малышка Пиаф» на «Эдит Пиаф». После успеха выступления в «ABC» пресса написала об Эдит: «Вчера на сцене „ABC“ во Франции родилась великая певица». Необыкновенный голос, истинный драматический талант, трудолюбие и упрямство уличной девчонки в достижении цели быстро привели Эдит к вершинам успеха.

С началом Второй мировой войны певица рассталась с Раймоном Ассо. В это время она встретилась со знаменитым французским режиссёром Жаном Кокто, который предложил Эдит сыграть в небольшой пьесе собственного сочинения «Равнодушный красавец». Репетиции прошли удачно, и пьеса имела большой успех. Впервые она была показана в сезоне 1940 года. Кинорежиссёр Жорж Лакомб решил снять по пьесе фильм. И в 1941 году был снят фильм «Монмартр на Сене», в котором Эдит получила главную роль.

Во время Второй мировой войны скончались родители Эдит. Земляки ценили и личное мужество Пиаф, выступавшей во время войны в Германии перед французскими военнопленными, чтобы после концерта вместе с автографами передать им всё необходимое для побега, и её милосердие — она устраивала концерты в пользу семей погибших. В период оккупации Эдит Пиаф выступала в лагерях для военнопленных на территории Германии, фотографировалась с немецкими офицерами и с французскими военнопленными «на память», а потом в Париже по этим фотографиям изготавливали поддельные документы для солдат, бежавших из лагеря.

Эдит помогла найти себя и начать свой путь к успеху многим начинающим исполнителям — Иву Монтану, ансамблю «Компаньон де ла Шансон», Эдди Константену, Шарлю Азнавуру и другим дарованиям.

Послевоенное время стало для неё периодом небывалого успеха. Её с восхищением слушали жители парижских предместий и утончённые ценители искусства, рабочие и будущая королева Англии. В это время она близко сошлась с знаменитым боксёром, французом алжирского происхождения, чемпионом мира в среднем весе, 33-летним Марселем Серданом. В октябре 1949 года Сердан вылетел в Нью-Йорк к Пиаф, которая снова выступала там с гастролями. Самолёт разбился над Атлантическим океаном около Азорских островов и Сердан погиб в авиакатастрофе, что стало шоком для Пиаф. В глубокой депрессии она спасалась морфием.

Несмотря на любовь слушателей, жизнь, полностью посвящённая песне, делала её одинокой. Эдит сама это хорошо понимала: «Публика втягивает тебя в свои объятия, открывает своё сердце и поглощает тебя целиком. Ты переполняешься её любовью, а она — твоей. Потом в гаснущем свете зала ты слышишь шум уходящих шагов. Они ещё твои. Ты уже больше не содрогаешься от восторга, но тебе хорошо. А потом улицы, мрак, сердцу становится холодно, ты одна».

В 37 лет Пиаф снова влюбилась и даже вышла замуж за поэта и певца Жака Пилса, но брак вскоре распался.

В 1952 году Эдит попала подряд в две автокатастрофы, обе с Шарлем Азнавуром; чтобы облегчить страдания, вызванные переломами руки и рёбер, врачи делали ей уколы морфия, и Эдит вновь попала в наркотическую зависимость.

В 1954 году Эдит Пиаф снялась в историческом фильме «Тайны Версаля» вместе с Жаном Маре.

В 1958 году Эдит начала выступления в концертном зале «Олимпия». Успех был ошеломительный. После этого она отправилась в 11-месячное турне по Америке, после — очередные выступления в «Олимпии», турне по Франции. Такие физические, а главное, эмоциональные нагрузки сильно подорвали её здоровье. В 1961 году, в возрасте 46 лет Эдит Пиаф узнала, что она неизлечимо больна раком печени.

Но в 47 лет Пиаф опять влюбилась, на этот раз в 27-летнего грека, парикмахера Тео, которого она, как и Ива Монтана, вывела на сцену. Эдит придумала ему псевдоним Сагапо (по-гречески «я тебя люблю»). Тео хотел венчаться только в греческой церкви и ради него Пиаф перешла из католицизма в православие. С ним она была до своей смерти. Сагапо пережил её на семь лет, он погиб в автокатастрофе.

Секция «Методика преподавания иностранных языков»

КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЕГЭ. ПИСЬМЕННАЯ ЧАСТЬ (ЭССЕ)

Л.В. Лаудина (студент)[1]

Научный руководитель: *О.А. Максимова* (доцент, кафедра ВИЯ и МОИЯ) [2]

[1] *Факультет иностранных языков, Кафедра Английского языка, группа АНг-109, E-maii: lindalaudina@yahoo .com*

[2] *Факультет иностранных языков, Кафедра ВИЯ и МОИЯ, E-mai!: oaml 2345@yandex.ru*

Keywords -Unified State Exam in English, an essay, low effectiveness, an experiment, restrictions oftime and content

Abstracts – Low effectiveness of Unified Srate Exaш in E11glish can Ье corшected witl1 proЬIems, whicl1 students face. They are not prepared for writing an essay, because of the lack of special writing skills. The proЬIem of form and content also plays a great role. The lack ofthe cross-cultural competence does not Jet students write an essay on a high level.

Начиная с 2009 года, в российских школах проводится централизованное тестирование или единый государственный экзамен (ЕГЭ). Экзамен по иностранному языку состоит из трех частей. Блок С состоит из двух заданий с развёрнутым ответом (письмо письменного высказывания личного характера, письменное высказывание с элементами рассуждения по предложенной теме).

Написание эссе является одним из основных заданий ЕГЭ. Как показывает практика, большинство учащихся в полной мере не справляется с этим заданием.

Письмо – сложное речевое умение. Оно позволяет при помощи системы графических знаков обеспечить общение людей. Это продуктивный вид деятельности, при котором человек записывает речь для передачи другим. Продуктом этой деятельности является речевое произведение или текст, предназначенный для прочтения.

Эксперимент по теме «Критический анализ письменной части ЕГЭ (эссе)» проводился в МОУ гимназии №3 города Владимира. В октябре 2013 года ученикам старшей ступени было предложено написать пробный вариант письменной части ЕГЭ (эссе) по английскому языку. В данном эксперименте приняли участие 10 учеников с разным уровнем владения английским языком.

Перед началом эксперимента были проанализированы результаты написания ЕГЭ (задание высокого уровня С2) с момента проведения данной формы экзамена (2009, 2010, 2011, 2012).

В 2009 году показатель результативности по разделу «Письмо (высокий уровень)» указывает, что учащиеся хуже всего справились с данным типом работы. По сравнению с другими разделами экзамена написание письменного высказывания вызвало значительные трудности. Только 34,3 % учащихся успешно справились с заданием. Полученные результаты свидетельствуют о неподготовленности учеников средних школ к написанию эссе. Низкий уровень написания, очевидно, вызван несформированностью умений письменной речи. [1]

В 2010 году ситуация по результативности выполнения задания С2 изменилась в лучшую сторону. Результативность ЕГЭ по разделу «Письмо» составила 58,6%. По сравнению с 2009 годом произошел положительный рост в 24,3%. Это может быть обусловлено тем, что в первый год сдачи ЕГЭ по английскому языку большая часть учеников сдавали экзамен неподготовленными, не осознавая сложности экзамена и определенных требований. В 2010 году сократилось количество учащихся, которые выбрали данный экзамен. Следовательно, сдавали только хорошо подготовленные учащиеся. [2]

В 2011 году показатели результативности в данном разделе остаются приблизительно на уровне 2010 года. По сравнению с другими разделами, в которых результативность увеличилась почти вдвое, часть «Письмо» немного потеряла в процентном соотношении и стала худшей по показателям заданий высокого уровня.[3]

В 2012 году написание письменной части ЕГЭ, а именно задания С2, явилось достаточно успешным. Показатель 79,3 % указывает на положительную тенденцию выполнения задания.[4]

За 4 года проведения ЕГЭ видно, что результативность данного раздела с 2009 года выросла в 2 раза Данную тенденцию можно считать положительной. Следует отметить, что результативность на высоком уровне не является стабильной, что дает право отметить существующие трудности, которые испытывают учащиеся при

написании эссе.

Задание письменного высказывания с элементами рассуждения всегда носит проблемный характер. Выпускникам предлагается лишь одна тема, без права выбора. Недостаток выбора темы, хотя бы из двух, негативно влияет на написание эссе. Порой представленная тема является совершенно незнакомой для ученика. Этот фактор вызывает трудность при изложении мыслей, так как пробелы в знании вопроса не дают возможности полностью раскрыть глубину темы. Следует обратить внимание на недостаточность социокультурной компетенции выпускников. Здесь хотелось бы отметить, что порой темы на государственной итоговой аттестации выпускников расходятся с учебным планом. И как следствие этого фактора необходимо отметить полную неподготовленность учеников рассуждать на поставленную тему. ЕГЭ является формой проверки знаний учащихся школ за 11 лет обучения. Таким образом, совершенно новые для выпускников темы оказывают отрицательное влияние на результативность раздела «Письмо (эссе)».

Первая часть эксперимента была проведена в октябре 2013 года. Задание состояло в написании письменного высказывания с элементами рассуждения на тему: «Большинство детей любят играть в компьютерные игры, но их родители часто бывают против. Что ты можешь сказать за и против компьютерных игр?». Задание предлагалось выполнить на русском языке. К заданию была приложена инструкция, которая включает в себя следующие пункты: объем высказывания 200 - 250 слов и план написания работы. Перед началом эксперимента учащиеся были ознакомлены с требованиями. Для выполнения работы было отведено 60 минут. По завершении ученикам было предложено заполнить анкету, состоящую из трех вопросов.

Цель первого вопроса заключалась в определении отношения к фактору ограничения написания эссе во времени. 70 % учеников отметили этот фактор как положительный. Ограничение во времени не предоставило для них особых трудностей. Для остальных 30 % данное ограничение является препятствием к грамотному написанию эссе. Учащимися были выявлены следующие недостатки:

1.Отсутствие возможности сосредоточиться, воспользоваться черновиком для более грамотного построения текста и выбора подходящей лексики;

2.Недостаток времени для выражения всех мыслей по заданной теме;

3. Психологическое давление.

С помощью второго вопроса было установлено, как влияет ограничение в количестве слов на успешное выполнение задания. Лишь 10% опрашиваемых высказались в поддержку данного ограничения. 90% учеников отметили крайне отрицательное воздействие этого фактора на написание качественного эссе. Были отмечены следующие аргументы против:

1.Существующий объем сбивает и отвлекает от выполнения задания, так как приходится подсчитывать слова;

2. Психологическое давление.

Вторая часть эксперимента была проведена в феврале 2014 года. Задание также состояло в написании письменного высказывания с элементами рассуждения на тему: «Одних людей привлекает жизнь в больших городах, другие считают это утомительным. Что ты можешь сказать за и против жизни в крупных городах?». Задание должно было быть выполнено на русском языке. Суть этой части эксперимента заключалась в отсутствии любых ограничений. После написания работы учащимся предлагалось заполнить анкету, состоящую из 3 вопросов.

Первый вопрос касался ограничения во времени при написании эссе. По результатам данного вопроса видно, что 80 % опрашиваемых отметило отсутствие ограничений во времени положительным фактором.

Учащимися были отмечены следующие причины:

1. Возможность основательно продумать свой ответ;

2. Возможность написания работы сначала в черновом

варианте;

3. Достаточное количество времени для полной проверки

написанного сочинения;

4. Отсутствие психологического давления.

Второй вопрос выявил отношение учащихся к отмене ограничений в количестве слов. 100% учащихся отметили данный фактор как положительный. Опрашиваемыми были выявлены благоприятные стороны:

1. Отсутствие рамок при написании работы:

2. Возможность написания сочинения высокого уровня при недостаточности знаний лексического материала;

3. Отсутствие психологического давления.

По результатам беседы, проведенной после написания эссе, было установлено, что учащиеся чувствовали себя комфортно. Большая часть отметила отсутствие психологического давления (отсутствие необходимости следить за временем и подсчитывать слова). Некоторыми учащимися была указана возможность проявить индивидуальность. Свободное,

а не шаблонное, выражение мыслей позволило написать более оригинальное и интересное эссе. Во время беседы был задан вопрос, связанный с трудностью формулирования мыслей на русском языке. Большая часть учащихся признались, что замечали трудности данного типа, и что иногда на английском языке свои идеи бывает выразить легче, чем на родном.

Проведенный эксперимент показывает, что ограничения во времени и в количестве слов влияют на успешное написание высказывания с элементами рассуждения. Ограничение во времени не представляет большой трудности для участников эксперимента, а определенный объем существенно ухудшает качество работы учеников.

Список использованных источников

1.Галицкая С.Ю., «Результаты Единого Государственного Экзамена по иностранным языкам», Владимир, 2009, стр. 24-25.

2.Галицкая С.Ю., «Результаты Единого Государственного Экзамена по иностранным языкам», Владимир, 2010, стр. 36-38.

3.Галицкая С.Ю., «Результаты Единого Государственного Экзамена по иностранным языкам», Владимир, 2011, стр. 30-32.

4.Галицкая С.Ю., «Результаты Единого Государственного Экзамена по иностранным языкам», Владимир, 2012, стр. 26-27.

Секция «Лингвострановедение Великобритании и США»

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫСТУПЛЕНИЙ ЛИДЕРОВ МИРОВЫХ ДЕРЖАВ (НА ПРИМЕРЕ РОССИ И США)

А.С. Буданова (бакалавр)[1]

Научный руководитель*: О.М. Константинова* (к.п.н., доцент кафедры второго иностранного языка) [2]

[1]*Факультет иностранных языков, Кафедра немецкого и французского языков, группа ФФг-111, E-mail: budanova.alina@yandex.ru*

[2]*Факультет иностранных языков, Кафедра второго иностранного языка, E-mail: morozova_olya@mail.ru*

Keywords – presidential rhetoric, political communication, public speaking, discourse analysis

Abstracts – The article discusses the distinctive features of Russian and American presidents:topics, key words, concepts, a system of genres, means of persuasion.. The necessity of measured and responsible presidents' rhetorics was determed. The importance of political debates as a form of rhetorics was proved.

В современной политической жизни, всё большее внимание уделяется выступлениям официальных лиц, политических деятелей, а также, конечно, первых лиц государств. Благодаря современным технологиям, у людей появляется все больше возможностей в режиме реального времени следить, анализировать и пытаться делать выводы из услышанного и увиденного. Именно поэтому очевидна необходимость взвешенной и ответственной риторики президентов и других официальных лиц. Что такое риторика? Риторика (с др. греч. – ораторское искусство) – на основе «Толкового словаря» В. Даля – это наука красноречия, изящесловие. [1] Своими истоками ораторское искусство восходит к Древней Греции. Первые трактаты об этом искусстве были написаны Эмпедоклом, Аристотелем и их последователями. Именно они в своих трудах определяют риторику как

науку, изучающую ораторское искусство. Ораторское искусство учит тому, как сделать обычную речь ораторской. В свою очередь, ораторская речь — это вид монологической речи, употребляемый в ситуации, когда говорящий обращается к многочисленной аудитории с целью убеждения. [2]

На основе этого хотелось бы проанализировать некоторые характерные особенности выступлений, как российских политических лидеров, так и западных.

Обратимся к президенту Б.Н. Ельцину. Слушая выступления первого президента РФ, трудно не отметить четкость, правильную и уместную расстановку пауз, а также корректную формулировку проблем. К тому же, хочется отметить и тот факт, что Борис Николаевич не допускал в своих официальных речах, т.н. фривольностей. Для первого президента России было характерно соблюдение норм речевого этикета в институциональной обстановке, в частности уважительное отношение к собеседнику, которое проявлялось в употреблении обращения на «вы», что было нетипично для речевого поведения советского руководителя, в котором поощрялось фамильярное обращение на «ты» ко всем собеседникам. [3]

Но были и недостатки, например, то самое слово, которое стало объектом насмешек и пародий, мы имеем в виду, слово «понимаешь». Своего рода слово - паразит, которое Б.Н. Ельцин употреблял довольно часто, однако, это не касалось официальных речей первого президента России, чаще это можно было услышать, например, в его ответах, на вопросы журналистов.

Говоря о нынешнем президенте России В. Путине, необходимо так же отметить четкость артикуляции, выразительность речи, эмоциональную сдержанность. Однако и В. В. Путину не всегда удается избежать ляпов, а иногда и некорректных выражений, которые потом, опять-таки становятся, либо объектом насмешек, либо довольно резко критикуются политическими аналитиками. Все мы помним знаменитое путинское «мочить в сортире», и тот резонанс, который вызвало это полублатное выражение среди различных слоев населения нашей страны. Светлана Григорьевна Тер-Минасова в своей книге «Война и мир языков и культур» приводит отрывок стихотворения, который прочитал ей учитель года, как она его представляет, Олег П.:

От Магадана до Кремля
В сортирах бредят сатисфакцией
Замоченные учителя
С подмоченною репутацией.
Всем президентам в мире
Давно пора бы знать
Замоченных в сортире непросто отмывать. [4]

Это своего рода реакция на такой низкий уровень риторики, который, очевидно, не может позволять себе президент огромной страны. К сожалению, у В.В.Путина были и другие речевые срывы, которые отражались не только на его репутации как президента, но и на престиже всей страны.

Лицо, представляющее собой целую страну, не может забывать об ответственности и власти, которыми оно наделено. Именно поэтому, в выступлениях таких политиков недопустимы, как некорректные формулировки, так и грубости, другими словами, любой отход от таких общепринятых понятий как этикет и культура речи.

Особого мастерства от политиков, в том числе и президентов, требует такая деятельность как дебаты. Здесь важно очень многое: отличное владение материалом, знание проблем и путей их решения, аргументированный, убедительный и корректный ответ. Для того чтобы речь тронула и заинтересовала аудиторию, важен авторитет говорящего или его особый психологический настрой. Чтобы побудить слушателей совершить какие-то действия, оратор, прежде всего сам делает усилие, требующее особого напряжения воли. Это усилие чувствуется в речи оратора и передаётся его слушателям, побуждая их к действиям. В данном случае, под действиями, подразумевается участие в выборах.

К сожалению, нам не пришлось услышать дебатов с участием нашего нынешнего президента, но есть возможность обратиться к опыту США. В частности, мы бы хотели остановиться на последних предвыборных дебатах Барака Обамы, и хотелось бы обратить внимание, не столько на политическое содержание, сколько на культуру ведения дебатов.

Как мы можем видеть, некоторые выражения уже сформировались как клише, например: «I want to thank Governor Romney and the University of Denver for your hospitality. », «I have a different view…», «Governor Romney has a perspective that says…», «I'm looking forward to having a debate. », «…but it's going to take a different path…». Но, тем не менее, это представляется необходимым элементом в дискуссии такого уровня. Каждый из оппонентов уважает мнение другого, несмотря на то, что они являются политическими противниками. И даже сам регламент дебатов подразумевает возможность полностью высказать свою точку зрения и с уважением выслушать чужую, не перебивая.

В заключение, нам бы хотелось отметить, что трудно переоценить важность любой речи первого лица государства. Поскольку, каждое такое выступление становится историей. И насколько высока ответственность президента той или иной страны перед своим народом, настолько высоки и требования народа, избравшего своего президента к его действиям, политике, к его речам, и другим публичным выступлениям.

Список использованных источников:

1. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 т. - Спб., 1863-1866.

2. Корнилова Е. Н. Риторика – искусство убеждать. М.: УРАО, 1998. – 208 с.
3. Гаврилова М.В. Некоторые черты речевого портрета первого президента России Б.Н. Ельцина. / Гаврилова М.В. // Политическая лингвистика – 2012 – №4 (42).
4. Тер-Минасова С.Г. Война и мир языков и культур. – СЛОВО/SLOVO, 2008г. – 344 с.

THE MYSTERY OF PROPER NAMES

Е.В. Мысина (бакалавр)[1], *А.С. Багина* (бакалавр)[2]
Научный руководитель: *Е.Н. Ионова* (старший преподаватель, кафедра ВИЯ и МОИЯ)[3]

[1] *Исторический факультет, группа ИИ-112, E-mail: zheinya2009@yandex.ru*
[2] *Исторический факультет, группа ИИ-112, E-mail: sashabagina95@mail.ru*
[3] *Факультет иностранных языков ,кафедра ВИЯ и МОИЯ, E-mail: kricty@mail.ru*

Keywords – proper names: Scrooge, Goof, Cruel, Doc, Happy, Sleepy, Bashful, Grumpy, Sneezy, Dopey.
Abstracts – the article is devoted to the analysis of proper names based on Disney Cartoon films. The peculiarity of chosen certain cartoons among which are the following: Snow white and the Seven Dwarfs, Goofy, Duck Tales, 101 Dalmatians, is that the period of their producing can be divided into three historical epochs, characterized by its own moral values that influence children. The authors depict the features of each of periods and pay readers' attention to the usage of concrete nicknames by scriptwriters in order to form the necessary stereotype of children's behavior.

Влияние мультипликационных героев на детскую психику выражается в становлении личности ребенка в будущем. Именно главные герои часто своим поведением в определенных ситуациях, манерами подают детям пример, становятся объектам подражаниями. При этом часто главные герои имеют говорящие имена, которые напрямую связанны с их характером и поведением.

Иногда, в мультфильмах мы нередко встречаем яркие, запоминающиеся имена. Часто, называя своего персонажа тем или иным именем, автор закладывает в его имя определенный смысл. Имя нередко подчеркивает ту или иную черту характера персонажа, раскрывает его внутренний мир. Услышав «говорящее имя» мы уже можем догадаться, что собой представляет владелец этого имени. Автор, нередко, просто подбирает нарицательное существительное, которое точно подходит его герою, и пишет его с заглавной буквы, делая его именем своего героя. Таким образом, нарицательные существительные становятся собственными. Именно такой переход имен нарицательных в имена собственные, а также взаимосвязь этих имен с характером персонажей, мы и попытаемся показать на примере мультипликационных фильмах студии Дисней.

Snow White and the Seven Dwarfs.

This animated film was produced in 1937 by Walt Disney Productions. Names of characters are a striking example how common names become proper ones. The author doesn't call Seven Dwarfs incidentally. Their Names reflect their characters.

DOG-informal An unpleasant, contemptible, or wicked man (Oxford dictionary)

Doc: The leader of the seven dwarfs, Doc wears glasses and often mixes up his words. He often makes mistakes in his speech and irritates others gnomes his clever speeches.

Grumpy- Bad-tempered and sulky (Oxford dictionary)

Grumpy initially disapproves of Snow White's presence in the dwarfs' home, but later warns her of the threat posed by the Queen and rushes to her aid upon realizing that she is in danger, leading the charge himself. He has the biggest nose of the dwarfs, and is frequently seen with one eye shut.

Happy- 1) Feeling or showing pleasure or contentment (Oxford dictionary)

Happy is the joyous dwarf. He is constantly laughing and singing cheerful songs and has wide smile on his face.

Sleepy- Needing or ready for sleep (Oxford dictionary)

Sleepy is always tired and appears laconic in most situations. He doesn't pay attention to many a problem. His hobby is to dream or walk in the wood alone/

Bashful - Reluctant to draw attention to oneself; shy (Oxford dictionary)

Bashful is the shyest of the dwarfs, and is often embarrassed by the presence of any attention directed at him. His face becomes red as tomato in awkward situations.

Sneezy – make a sudden involuntary expulsion of air from the nose and mouth due to irritation of one's nostrils

Sneezy's name is earned by his extraordinarily powerful sneezes. He doesn't take out a smell of flowers that often provokes his sneezing.

Dopey - stupefied by sleep or a drug

Dopey is the only dwarf who does not have a beard. He is clumsy and mute, with Happy explaining that he has simply "never tried" to speak. In the movie's trailer, Walt Disney describes Dopey as "nice, but sort of silly".

Scrooge McDuck.

Scrooge - A person who is mean with money.(Oxford dictionary)

Scrooge McDuck is a character that was created in 1947 by The Walt Disney Company. Scrooge is an old Scottish duck. He was so named in honor of Ebenezer Scrooge from the 1843 novel A Christmas Carol, Scrooge is a wealthy Scottish business magnate. His dominant character trait is thrift, and within the context of the fictional Disney universe, he is the world's richest person. Scrooge has a nasty temper and rarely hesitates to use violence against those who provoke his ire; however, he seems to be against the use of lethal force. According to Scrooge's own explanation, this is to save himself from feelings of guilt over their deaths; he generally awaits no gratitude from them. Scrooge has also opined that only in fairy tales do bad people turn good, and that he is old enough to believe in fairy tales. Scrooge believes in keeping his word - never breaking a promise once given. Scrooge's motto is "Work smarter, not harder."

Goofy.

Goof - A foolish or stupid person. Behave in a silly way or playful way.(Oxford dictionary)

Goofy is a funny character that was created in 1986 by Walt Disney Productions. Goofy is one of Disney's most popular characters. Goofy is a tall dog, typically wears a turtle neck and vest, with pants, shoes, white gloves, and a tall hat. He is characterized as extremely clumsy and having little intelligence, but this interpretation isn't always definitive; occasionally Goofy is shown as intuitive and clever, albeit in his own unique, eccentric way. If he will finish business, he will fall or break something, forcing us to burst out laughing over him. He is often called the main Disney's loser.

Cruella De Vil.

Cruel - wilfully causing pain or suffering to others, or feeling no concern about it.

Devil – a very wicked or cruel person(Oxford dictionary)

Cruella De Vil is the main character of the novel One Hundred and One Dalmatians by Dodie Smith. This animated film was produced in 1996 by Walt Disney Productions. Cruella's name is a pun of the words cruel and devil to turn them into a French-sounding woman's name, an allusion which is emphasized by having her country house nicknamed "Hell Hall". In some translations, Cruella De Vil is known as "Cruella De Mon" to change the play on the word "devil" to one on "demon" because the word "devil" in some languages does not have a clear meaning. The author doesn't call her this name incidentally. Cruella is the angry, rude and selfish woman. She has the passion to fur and decides to sew a new unique fur coat from spotty skins of Dalmatians. She steals Dalmatians and wants to kill them. Cruella is described spoiled, skeptical, artful and precipitate but at the same time she is comical character. She has bright, extravagant appearance which emphasizes her character. Cruella is very high and thin. She has plate face, wide sharp cheekbones, square chin, snub nose, thin lips. Her hair is black with one side and white with another. She wears a long black dress, a plate yellow fur coat, long red gloves and red shoes on a low heel. Cruella became a prototype for madam Meduza, the villain of the animated film "Rescuers" and she is among official Disney's villains.

На примере героев четырех мультипликационных фильмов разных временных периодов, мы видим смещение системы общественных ценностей в сторону материального обогащения. Авторы, наделяют своих персонажей характерами, распространенными в конкретный временной период, в который мультфильмы выходят на экраны. Зачастую при этом происходит формирование заданной в мультфильме системе координат. Мы можем проследить эволюцию героев от чистых, искренних Семи гномов к алчному и жадному Скруджу МакДаку, главная цель в жизни которого – обогащение. В завершении мы видим персонаж Круэллы, женщины которую часто можно встретить в настоящее время – жестокая, властная и эгоистичная, не в какое сравнение не идущую с понятием женщины – матери, женщины – хранительнице очага. Эмансипированность женских персонажей наряду с инфантилизмом (Гуффи)

мужских образов, а также в их отходе от роли отца семейства к стяжательству сверх меры в мультфильмах периода 1980-90-х годов, в полной мере выразилось в воспитании поколения граждан, отрицающих институт семьи, брака, материнства, всего того, что ценилось в довоенный период.

Начиная с 80-х годов, мультфильмы начинают снимать не как полноценные фильмы, а как короткие серии в рамках одной идеи, разделенной на сезонны. То есть при таком подходе на первое место выходят коммерческие интересы, окупаемость и получение прибыли. Тем самым автор пытается увеличить психологическую привязанность детской аудитории к созданному им персонажу (что мы можем часто наблюдать при создании современных фильмов и сериалов как для детей, подростков, так и их родителей). Любимый мультипликационный герой появляется на экране чаще, вызывая привычку зрителей. Своим поведением герой оказывает большое влияние на формирование детской психики.

В результате произведенного исследования авторы проследили следующую динамику. Герои фильма «Белоснежка и семь гномов» обязаны своими именами Братьям Гримм, создававшим свои произведения еще в 19 веке, выполненное профессиональными писателями, когда за основу было взято классическое литературное произведение, то имена Скруджа и Гуфи уже перекочевали в мультфильмы из послевоенных комиксов, в то время как Стервелла ДеВиль абсолютный продукт сценаристов конца 20 века. Таким образом, эволюция имен мультипликационных героев за последние 60 лет такова, что на смену формируемым сверху в довоенный период добродетельных качеств (забота, ответственность, любовь, страх наказания за непристойный поступок или поведение) приходят герои, работающие на отражение пороков общества, показывающие тем самым модель отрицательного поведения. Фиксировании детского влияния на том, как делать нельзя в результате оказывает обратный эффект и получается как во вредных советах Григория Остера «что вредно, то весело и интересно».

Список использованных источников

1. Oxford Dictionary

2. Л.Введенская, Н.Колесников, «От собственных имен к нарицательным», М.: Просвещение, 1989.

3. Д.И.Ермолович, Имена собственные на стыке языков и культур: заимствование и передача имён собственных с точки зрения лингвистики и теории перевода. М.: Р.Валент, 2001

4. А.И. Рыбакин, Словарь английских имён – М.: Русский язык, 1984

M. Stern, Matrix Analysis. Springer, Berlin, 1

Секция «Великобритания – страна, язык, который мы изучаем»

АРХИТЕКТУРА ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Е.Ю. Осипова (бакалавр) [1]
Научный руководитель: *Г.А. Блинова* (старший преподаватель, кафедра ИЯНФ) [2]

[1]*Институт искусств и художественного образования, кафедра изобразительного искусства и реставрации, группа ХГ-112*
[2]*Факультет иностранных языков, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords: architecture, architectural style, architectural monuments, Gothic, Romanesque style, baroque, classicism
Abstracts. The author of this work deals with the investigation and the analysis of the historical, social and economic prerequisites for the origin and developing of different styles in the British architecture. The work is also devoted to the most outstanding architects of Great Britain.

Целью данной работы является изучение, анализ, характеристика и исторические предпосылки возникновения различных стилей Великобритании с доисторических времен до конца 18 века.

В английской архитектуре можно выделить следующие стили:

Англо-саксонский стиль Романский стиль

Готика Барокко

Классицизм XVII века

С доисторических времен сохранились мегалитические гробницы, которые относят к эпохе неолита. Среди наиболее известных сооружений II тысячелетия до н. э. — ритуальный комплекс Стоунхендж. Огромные каменные глыбы в сочетании с особым строем создают необычный ансамбль с окружающим пейзажем близ города Солсбери (графство Уилтшир) в 130 километрах от Лондона.

Колонизация южной части Британии римлянами в 43 — 69 гг. н. э. принесла с собой производство кирпича и декорирование вилл в технике мозаики. Остатки древнеримских построек можно обнаружить в графствах Глостершир, Оксфордшир и Эссекс.

С приходом на остров германских племена (юты, англы и саксы) в V—VI вв., происходит распад родового устоя и начинается эпоха раннего средневековья. Англосаксы не слишком охотно селились в больших городах, предпочитая создавать свои поселения рядом с сельскохозяйственными угодьями. Архитектура того времени — примитивные деревянные хижины с холлом (Holl), удлинённое сооружение с двускатной крышей, где собирались все работоспособные члены семьи.

Романский архитектурный стиль возникает с приходом на остров норманнов в 1066 г. Образцом этого стиля могут служить. (фр. donjon) — главная башня замка. Донжоны обычно находились внутри крепостных стен — это как бы крепость внутри крепости. Донжоны сооружались из дерева или из камня, имели по три этажа, но в большинстве случаев там находились очень тесные помещения, не предназначенные для жилья. В них размещались оружейные, склады продовольствия, главный колодец. Формы донжонов весьма разнообразны: четырёхугольные, круглые, восьмиугольные и др. Монастыри и замки больше напоминали крепости. Для романского стиля характерны прочность, основательность, практичность; признаки стиля - циркульные и полуциркульные арки, каменные своды. Важнейшим образцом архитектуры романского стиля является замок Тауэр в Лондоне.

В XI—XII вв. норманны-завоеватели построили 95 соборов. Британские соборы романской эпохи длинные, с трёхнефной базиликой с развитым трансептом. В плане — в виде латинского креста. Над перекрёстком нефа и трансепта располагалась прямоугольная башня. Облачная, пасмурная погода, частые дожди обусловили использование больших окон, ярус верхних окон для освещения соборов стал обязательным. Потолки были плоские, деревянные, опирающиеся на толстые, громоздкие стены. Часто отсутствует привычная абсида. Вместо неё — прямоугольная часовня или стена с огромным окном. Декор состоял из геометрических деталей. Крыши плоские, нечасто встречаются крыши-шатры. По периметру верхушек башен — зубцы или башенки-пинакли, что роднит архитектуру замков и соборов.

Готическая архитектура «вышла» из романского стиля. Термин «готика» не имеет никакого отношения к древним готам. Он происходит от бранного слова, которое ввел в обиход по отношению к этому стилю итальянский живописец, писатель и архитектор Джорджо Вазари, считавший готическую архитектуру грубой, варварской. В стиле «готика» строились соборы, церкви, замки, дворцы, ратуши. Для стиля характерны высокие узкие арки или «ланцеты», сводчатые окна, группы стройных колонн, простота, даже строгость в наружном

украшении зданий. Образцами готического стиля являются Кентерберийский собор и собор Вестминстерского аббатства в Лондоне.

Декоративный готический стиль XIII-XIV веков характеризуется вычурными окнами зданий, богато украшенными многочисленными орнаментами и узорами. (западный фронтон кафедрального собора в Йорке).

В строительстве для рядовых жителей преобладало дерево. Массовая вырубка деревьев побудила обратиться к фахверку, когда деревянной является только конструкция, а промежутки заполнены камнями, кирпичами, плетением из ветвей, замазанных глиной. Постройки штукатурили и белили.

В эпоху Реформации и гонений на протестантов эмигранты из Нидерландов возродили строительство из красного кирпича. Распространилось использование каминов с дымоходами. Английский тип жилья превратился в компактное двухэтажное помещение. Характерная деталь помещений — галерея для прогулок.

Барокко в Англии имело ограниченный характер и небольшой срок существования. Архитектурным образцом этого стиля является собор Св. Павла в Лондоне.

Куда более весомые позиции занимал классицизм. Он пришёлся на XVII век и совпал со сменой королевской династии. Трон Англии заняли Стюарты. Новую традицию основал архитектор Иниго Джонс (1573—1652). Он учился в Италии, а затем работал на короля Дании. Будучи поклонником венецианца Андреа Палладио, он первым принёс его благородно-классицистическую манеру («палладианство») на север Европы. Образцами стиля служат постройки Иниго Джонса: Квинс-хаус в Гринвиче и часовня Сент-Джеймсского дворца.

Великий лондонский пожар 1666 года уничтожил две трети города, но высвобожденное пожаром место стало полем экспериментов для другого английского архитектора — Кристофера Рена. Он создал национальный вариант классицизма — трезвый, по буржуазному сдержанный, с весьма свободным использованием ордерной системы и в то же время достаточно компромиссный. В сооружения логично вошли и барочные силуэты башен, и острые шпили приходских церквей, напоминающие готические крыши-шатры норманнов. Черты барочной масштабности, игры разновеликих объёмов, дворцовой торжественности присущи сооружению Гринвичского госпиталя.

В результате данного исследования можно сделать вывод о том, что в целом характер английской архитектуры обусловлен историческими, климатическими и социально-экономическими условиями развития Великобритании. Английская архитектура имеет свои неповторимые особенности и отличается от других европейских культурных явлений своей северной суровостью, тяготением к военному стилю и прагматичностью.

Материалы данной работы могут быть использованы при проведении общепедагогической практики в общеобразовательной школе в курсе изучения страноведения.

Список использованных источников

http://ru.wikipedia.org/wiki/Архитектура_Великобритании
http://www.artprojekt.ru/library/arthistory4/18.htm
http://www.fwhaus.ru/Fachwerk_styles1.htm
http://www.ahmadtea.ua/1005/
http://www.people.su/51642
http://ru.wikipedia.org/wiki/Иниго_ Джонс
http://stilarhitekturi.livejournal.com/110764.html
http://ru.wikipedia.org/wiki/Собор_Святого_Павла
http://ru.wikipedia.org/wiki/Вестминстерский_дворец
http://ru.wikipedia.org/wiki/Фахверк

Секция «Язык, культура и традиции европейских стран и США»

РАННЯЯ ЛИРИКА И.-В. ГЕТЕ. ВАРИАНТЫ ПЕРЕВОДОВ

А.Н. Голякова (студент)[1],
Научный руководитель – *Н.Н. Акимова (*к.п.н., кафедра ИЯНФ)[2]

[1]*Факультет филологический, группа Яг-211,E-mail: gholiakova.aleksandra@mail.ru*
[2] *Факультет иностранных языков, Кафедра ИЯНФ,E-mail: dfl-135@yandex.ru*

Keywords: early lyrics of Goethe, variants of translation, poetic art, poetic talent, object of poetry
Abstracts:Any translation is already an interpretation. There, where a translation is required, we have to put up with a discrepancy between the exact meaning of that was said in one language and that was reproduced in another one. Such discrepancy is never succeeded in completely overcoming. For this reason, the poetical translation will never lose its relevance. In this paper we give new translation versions of the poems written by Goethe. They reveal the author's deep and wonderful world of human emotional experience in a new light.

Как ни многогранна личность Гете, прежде всего и больше всего, он поэт, один из величайших лириков в мировой литературе.

Гете с юных лет отличали необыкновенная чувствительность и крайняя возбудимость. Он мгновенно проникался восхищением перед прекрасным, а безобразное вызывало в нем болезненное ощущение. Сила чувств сочеталась у него с быстрыми и острыми переменами настроений.

Слово было для него не просто средством обозначения явлений, но чувственным воплощением увиденного и пережитого, естественно принимавшим музыкальную форму. Поэзия Гете создавалась в песенных созвучиях, возникая как бы сама собой. Он очень требовательно относился к себе и своим «фразам». Требовательность к ним граничит у него почти с одержимостью; он признается однажды в физической невозможности «сделать фразу». Однажды им было сказано: « Ничего в жизни не остерегался я так, как пустых слов». Что же по его мнению «пустые слова»? [1, с. 150]

Пустые слова – это слова, лишенные созерцательности и предметности. Они являются своего рода продуктом рассудка, извне оформляющим данные созерцания. Еще одна известная фраза Гете на этот счет: « Чувство не обманывает, обманывает суждение». [2, с. 25]

Для того, чтобы избегать «пустых слов», великий поэт устанавливает для себя

«Правила личной духовной гигиены», которые предполагают следующее: « Рассматривать вещи максимальной сосредоточенностью, вписывать их в память, быть внимательными и не пропускать ни одного дня без какого- либо приобретения. Предаваться тем наукам, которые дают духу прямое направление и учат его сравнивать вещи, ставить каждую на надлежащее место, определять ценность каждой » [2, с. 42]. Настолько важным было для И.В. Гете каждое слово во всем им написанном.

Сам по себе интересен и творческий процесс великого мастера. Он считал его естественным: « Я стал рассматривать весь свой поэтический талант как природу, тем паче, что внешнюю природу отныне считал объектом поэзии. Проявление поэтического дара могло быть вызвано каким-либо поводом, но всего радостнее и ярче он проявляется непроизвольно, более того – против моей воли» [2, с. 34]

Таким образом, в процессе создания поэтических произведений Гете-автор руководствовался ощущениями и разумом. Именно такое сочетание наиболее полно раскрывает сущность вещей, обнаруживает глубокое понимание явлений жизни и содержит поразительные прозрения о внутреннем мире человека. Это необходимо учитывать при переводе его стихотворений.

До Гете немецкая поэзия была книжной. Стихотворениями занимались многие образованные люди того времени. В поэзии царила рассудочность, проникавшая даже в любовную лирику. Гете раздражала величавость и многословность такой поэзии, он не видел в ней живого духа. За образец он берет народную поэзию и пишет в этом стиле два стихотворения «Степная розочка» и «Фиалка». Простой строй стихотворной строки придает ей ясность мысли, делает ее доходчивой, конкретной. Она стремительна, подобна песне, язык его стихов лаконичен, содержание простое, но за этим кроются глубокие душевные переживания.

«Степная розочка»

Ветром-баловнем кружа,
Розочку степей
Мальчик, резвая душа,
Юной радостью дыша,
Встретил средь полей.
Аленькую розочку,
Розочку в степи.

Он кричит: «Сорву тебя,
Розочка степей!»
«Мои слезы на себя
Примет глупое дитя», -
Отвечает, как во сне,
Аленькая розочка,
Розочка степей.

Плачет страшно паренек,
Стебель смяв скорей:
Бьется, колется цветок,
И не будет невдомек
Людям боль души твоей,
Аленькая розочка,
Розочка степей.

«Фиалка»

Склонённая в неведомой печали,
Соцветьями друзей обделена,
Цвела фиалочка. О чём она молчала?..
О, сокровенное… Была весна.
Едва касаясь трав, как-будто проплывая,
Кружилась резвая пастушка молодая,
И песня звонкая наполнила собой
Казавшийся незыблемым покой.

«Ах, - пылкая душой фиалка встрепенулась, -
Я не прекрасней всех, но если бы могла,
И если б счастье на мгновенье улыбнулось,
То, прежде, чем меня бы сорвала
Для пёстрого венка прелестная пастушка,
Я с самой нежностью, как верная подружка,
Прижалась бы к её груди горячей,
Любовью раскалённой, не иначе…»

Она приблизилась. О, дивное созданье!
Фиалка жаждала… Но юность это миг,
И он промчался. Что ему страданья,
Которых он в забавах не постиг...
Всё далее пастушка ускользала,
Меж тем фиалка в тихой скорби угасала.
И вдруг воскликнула в пылу: «Помилуй, Боже,
Хозяйку этих мимолётных ножек!»

Гете черпал вдохновение в немецкой народной песне, его лирика выходит за национальные рамки, в этом сказывается влияние Гердера, привившего другу интерес к песенному творчеству других народов.

Возникает интерес к балладному жанру. Один из ярчайших образцов баллады в творчестве раннего Гете – «Фульский король».

Предметность поэтического мышления наиболее ярко подчеркнута в этой балладе. Здесь все конкретно, вещно и материально, нет никаких отвлеченностей. Символичность же сказывается и в том, что вино здесь не просто пьянящий напиток, а «источник жизни». Мы предлагаем следующие переводы этого стихотворения :

«Фульский король»

Правивший в некоей местности Фула,
Жил да и здравствовал некий монарх.
Женщина кубок, даря, заснула
Сном, забирающим жизни в летах.

Кубок с любовью был принят мужчиной –
С ним разделял он свои торжества.
Хмель одержал победу над силой:
Пьяным стал взгляд его и глаза.

Раз подсчитав все подвластные замки,
Все города, все станицы, поля,
К смерти готовясь, дарил он подарки,
Кубок хмельной сохранив для себя.

Как-то однажды средь славного пира,
Там, где все рыцари вкруг короля,
В замке хозяев загробного мира,
Там, среди скал, где бушуют моря,

Он наслаждался последним мгновеньем,
Тем, что, вдыхая , вливал в себя жизнь.
Пьяный смотрел на пороге забвенья…
Он умирал, и летел кубок вниз.

Ввергла тот кубок пучина морская.
Очи монарха закрыла волна,
Смерти дорогу ему открывая
К жизни без бури, без слов, без вина.

«Фульский король»

Король земель богатых Фулы
Прощальный кубок золотой,
Запчеталивший поцелуи
Возлюбленной одной,

Хранил, и тот фиал был дорог

Ему, когда на торжествах
Он, обезумев, пил до колик,
До ряби в яростных глазах.

Отмерив жизни бурю, чинно
Пришла пора последних дней;
Король, предчувствуя кончину,
За неименьем сыновей,

Раздал наследства скарб немалый,
Вплоть до престола и дворца,
Лишь кубок свой монарх усталый
Хранил до самого конца.

Он пир устроил бурный самый
У края очумелых волн…
Шумели рыцари, восславив
Разгул хозяина, а он,

Собрав истаявшие силы,
Допив кровавое вино,

Отбросил спутника бутыли
В гробоподобное окно.

Водоворотом окружённый,
Тонул вакхический грааль.
Какую, вечным сном сражённый,
Король от мира скрыл печаль…

Гете достиг в этой балладе вершины эпической простоты и величия в сочетании с глубочайшим лиризмом, свободным от сентиментальности. Идея, вложенная в произведение поэтом, выражена в гармоничной форме, образно и картинно.

Другого рода цикл «Зезенгеймские песни», названный так по местности, где жил поэт, где полюбил дочь сельского пастора Фредерику Брион. Одно из этих стихотворений также было нами переведено, это стихотворение «Майская песнь». В ней нет ничего конкретного, поэт рисует картину пробудившейся природы.

В этом стихотворении воплощена одна из идей Гердера о том, что первыми словами языка были междометия; в них запечатлевался образ предмета, привлекшего внимание или вызвавшего удивление человека. Междометия стали основой для глагола. «Майская песнь» показывает глубокую принципиальность поэтических свершений и открытий молодого Гете. Песня полна восклицаний, выражающих радость жизни, счастье существования, торжествующую суть бытия. Восхищение природой и красотой неотделимы от счастья любви. Здесь чувство любви чуждо галантной поэзии, оно естественно и велико. «Майская песнь» - яркое выражение самоощущений молодого Гете. Здесь нет различий между мыслью и ее поэтическим облачением. Мысль стала образцом чувства и действия. Органически сливаются философское и поэтическое видение мира.

«Майская песнь»
Слышу и вижу:
Мир оживлен;
Солнце в прихожей!
Смех за окном!

С ветошки каждой –
Ворох цветов;
В трубном дыму-
Перелив голосов.

Все –наслаждение!
Солнца печать!
Счастье наземное,
Счастье дышать!

Любовь – это точно
Утро в горах.
Золотооблачное.
В лучах

Благословляет
Росы полей,
В садах беседки,
Где потеплей**.**

Влюблен я, знаешь,
Глаза твои
Сияют так же,
Как любишь ты.

Девочка нежная,
Как птица мая,
Что петь с рассветом
Предпочитает.

Твой нежный облик
Мне греет кровь,
Я смел и весел,
А все – любовь!

Рождает песни,
Пускает в пляс!
Любовь навеки!
Любовь – для нас!

К ранним произведениям Гете относится стихотворение «К моей матери». В безграничном раскаянии и полном смятении чувств он пишет эту исповедь-песнь. Используя вольные ритмы нерифмованного стиха, он признается ей в безграничной юношеской любви, сыновний верности, искренней нежности и почтении.

«К моей матери»

Несмотря на то, что ты давно не получала
От меня ни приветов, ни писем,
Пусть не будет сомнений в том,
Что из сердца твоего сына не ушла любовь к тебе.
Нет. Так же как скала,
Глубоко заложившая в реку свой якорь,
Скала не сдвинется, несмотря ни на потоп
С бушующим ветром, ни на легкое нежное течение вод.

Нежность к тебе не может уйти из моего сердца,
Невзирая на любой жизненный поток,
То усиливающий страдания,
То ласкающий своим нежным течением,
Прикрывает собой, не допуская восхода
Солнца над скрытыми вершинами,
Рассыпающего по земле лучи
Безоглядной преданности сына.

Мы предлагаем также перевод одного из ранних произведений Гете

«Прекрасная ночь».

Дом охотно покидаю,
Свой прекрасный и родной.
И бесцельно, тихим шагом
Захожу я в лес густой.

Лунный свет проник сквозь ветви.
Просвистел зефир ночной
И березы с поклоненьем
Рассыпают ладан свой.

И душе моей отрадно.
Трепет сердце посетил.
Как во тьме ночной мне сладко!
Я в тени ночной бродил.

Страсть моя непостижима.
Но и тысячу ночей
Я отдам лишь за едину
Но с возлюбленной моей.

Мир человеческих переживаний И.-В. Гете настолько глубок и прекрасен, что сразу его постичь невозможно. К его стихам хочется возвращаться вновь и вновь, открывая для себя новые грани его поэзии, чтобы всякий раз получать удовольствие, создавая новые варианты переводов.

Список использованных источников

1. Аникст А. А. Творческий путь Гете – М.: Художественная литература, 1986. – 544 с.
2. Аствацатуров А.Г. Поэзия. Философия. Игра. – СПб.: Геликон Плюс, 2010. – 469 с.
3. Жеребин А.И. На стороне Гете (Русский спор с Фрейдом). // Гете. Личность. Жизнь. Творчество. СПб.: Мир и семья, 2002, с.116-127.43
4. Свастьян К.А. Иоганн Вольфганг Гете – М.: Мысль, 1989. – 191 с.
5. Тураев С.В. Иоганн Вольфганг Гете – М.: Учпедгиз, 1957. ─ 151 с.
6. Johann Wolfgang Goethe Gedichte Moskau , Progress, 1980

ВЛИЯНИЕ БИОГРАФИИ ЭДГАРА АЛАНА ПО НА ЕГО ТВОРЧЕСТВО

М.А. Хлопова (студент) [1]
Научный руководитель: *Т.С. Рубцова* (ст. преп.) [2]

[1] *Филологический факультет, группа Яг-111, E-mail: oopsik-4208@mail.ru*
[2] *Факультет иностранных языков, E-mail: ms.frida07@mail.ru*

Keywords – Edgar Allan Poe, biography, creativity, influence, major themes, modern views.
Abstracts – The results of the influence of Edgar Allan Poe's biography on his creative work are presented in this work. The identification of the results is based on the study of the main events of the writer's life, the family, the outlook of the writer. The results can be used in the further study of Poe's creative works, in the teaching of literature in universities.

Большинство знает Эдгара По, как писателя, который прославился своими мистическими произведениями, мрачными детективами, и сложным для интерпретации стихотворением "Ворон". Ходит много слухов о том, каким был По. Говорят, что он был наркоманом, страдал от алкоголизма и был не совсем здоров психически. Но что если это не совсем так, или не так вовсе? Возможно, тогда и жизнь, и написанное поэтом предстанет перед читателем совсем в ином свете.

Как же оценивают Эдгара По в настоящее время? Существуют, мифы, легенды и фальсификации, связанные с жизнью и работами По. В основном мнения сходятся на том, что он был сумасшедшим наркоманом. Дело в том, что многие герои его рассказов — люди психически больные, а потому многие читатели таковым считают и самого поэта. На самом деле Эдгар По писал и романтические стихи, и научно-фантастические рассказы, и даже комедии, но они не пользовались успехом.

Как заработать в обществе, которое, исходя из периода жизни, хотят крови и мистики? Ответ прост: дать им эту кровь и мистику. Скандальность Эдгара По зашкаливала. А он просто зарабатывал себе на жизнь. Поэтому говорить, что писатель обладал больной фантазией неправильно. Ведь часто сюжеты для своих рассказов он черпал из газет, а не придумывал по ночам в мрачном кабинете.

Фактов, подтверждающих, что Эдгар По был алкоголиком и наркоманом, тоже нет. Безусловно, что определенные моменты жизни По (болезнь и кончина жены особенно) заставили злоупотреблять алкоголем.

От того, что происходит вокруг него, от действительности По уходит в мир фантазий, собственных иллюзий и представлений. Он ощущал свое положение в обществе как глубокое трагическое одиночество перед лицом неизбежных столкновений.

В работе представлена попытка раскрыть творчество и личность Эдгара Алана По с той стороны, которую вряд ли пытался рассмотреть любой из вас. Не стоит торопиться в том, чтобы сформировать определенное воззрение на какого-либо человека, а тем более на человека творческого, оригинального, неординарного, особенного, произведения которого заставляют думать, сопоставлять, находить, задавать вопросы и отвечать на них, стихи и проза которого таит в себе самого По: характер, взгляды, страдания, боли, терзания…

Список использованных источников

1. Anichkov EV, Baudelaire and Edgar Allan Poe, "The modern world", 1909,
2. Dzherouma Interview Jeff - the founder of the museum house of Edgar Allan Poe in Baltimore
3. Osipova EF Mysteries of Edgar Allan Poe. Research and commentary, St. Petersburg, 2004;
4. http://litirus.ru/biografiya/zhizn-i-tvorchestvo-edgar-po.html

Секция «Франция и франкоязычные страны»

ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК В РУССКОМ ТЕАТРЕ

И.И. Свирина (магистрант) [1],
Научный руководитель: *Л.В. Никонова* (ст. преподаватель)[2]

[1]*Факультет искусств и художественного образования, кафедра эстетики и музыкального образования, группа ИПм-113, E-mail: irina_igorevna271@mail.ru*
[2]*Факультет иностранных языков ПИ, кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов, E-mail: nikonova.ludmila1011@yandex.ru*

Keywords **–** French, Russian theater, drama troupe, French school, professional skills, compulsory academic discipline, the Franco-Russian cultural ties.
Abstracts **–** The Russians began to reveal the interest in French in the XVII century. It was widely spread among the noblemen. Russian drama theatre was set up on the basis of the French language. Some French theatre troups worked in Russia. French actors were of high theatrical skills. Nowadays French is still widely used in the Russian theatre. It is also included in the curriculum of the high Theatre School.

Тема доклада «Французский язык в русском театре» является актуальной, так как мало рассматривалась исследователями раньше. Материалов по данной теме почти нет, а между тем французский язык и в настоящее время активно используется в русском театре. Более того, во многих театральных ВУЗах французский язык входит в перечень обязательных учебных дисциплин. Многие произведения русской классической литературы и драматургии включают в себя большие фрагменты на французском языке.

Французский текст в изобилии встречается в классической драматургии: у А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, особенно много французского текста у Л.Н. Толстого.

Французский язык в России имеет давнюю историю, и в русском театре сначала появился именно французский язык, и только позднее – русский.

Интерес к французскому языку на территории России возник в XVII веке, во время правления Петра I. В Европе уже к концу XVI века был выполнен перевод на французский язык большого количества книг утилитарно-прикладного и философского характера, а также почти все произведения древнегреческих авторов, Петрарки и Боккаччо. Прорубив «окно в Европу», Петр I открыл двери для взаимодействия культур, развития и становления французского языка в русском театре и в русской культуре.

В середине XVIII века французский язык получил широкое распространение среди русского просвещенного дворянства. Под влиянием идей Просвещения резко возрос интерес к книге, а свободное изъяснение на французском языке стало признаком хорошего образования.

Наивысшей популярности распространение и значимость французского языка достигли в конце XVIII - середине XIX века.

Дружественные и культурные связи между Францией и Россией укреплялись и в советский период (в России). В 1979 году в Москве между правительством СССР и правительством французской республики было заключено соглашение об изучении русского и французского языков. Ещё один всплеск интереса к французскому языку произошел в 90-х годах XX века — к оригинальной литературе и к переводам с французского языка.

Особый интерес представляет история французского языка в русском театре. Иноземные гастролеры, приезжая в Россию, несли с собой не только профессиональное мастерство — они становились источниками развития духовной мысли, социального и творческого развития. В России как актёрские труппы, так и актёры и музыканты-одиночки часто обретали вторую родину, нуждающуюся в их творчестве.

В 1756 году в России наряду с русской и итальянской театральными труппами существовала и французская, на содержание которой отпускалось в 10 раз больше средств, чем на русскую. Энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона определяет: «В первый же период истории русского театра на сцене выработалась определенная школа в смысле некоторой преемственности и общности приемов, тона и стиля игры. Это была школа европейская, точнее — французская. Первыми образцами, которым пришлось следовать первой русской труппе, были иноземные театры тогдашнего Петербурга, в особенности французская труппа Сериньи , состоявшая, по свидетельству

современников, из весьма талантливых артистов. Репертуар первых лет, состоявший, кроме пьес Сумарокова, из переводов комедий Мольера, Детуша и Реньяра, ещё более обобщил артистическую физиономию обеих трупп, французской и русской».[1]

Театр в жизни общества играл первейшую роль. Премьеры, игру ведущих актеров обсуждали в гостиных и на балах, критики давали театральные обзоры в газетах и журналах. Все пьесы шли на французском языке, так как в то время вся знать говорила свободно на нем, и перевод был не нужен. И в XIX веке приветствовалась и продолжалась деятельность иностранных актёров, многие из которых оставались в России навсегда, становясь подданными Российской империи. Например А.И.Дюбук — французский дворянин, ставший подданным России. Последователями французской школы игры стали А.Каратыгин, А.С. Яковлев, великая русская актриса Е.Семенова.

Французская школа игры, акклиматизировавшись вполне на русской сцене и соответствуя внутреннему характеру репертуара, породила немалое количество сценических художников. Свойственная ей красота внешних приемов, отделка мельчайших подробностей игры, продуманность стиля и достоинства декламационной стороны исполнения вместе с глубоким уважением к искусству поставили лучших русских актёров наряду с крупными артистическими силами Запада.

Чиновники театрального ведомства регулярно ездили в Париж для найма актеров. Особую популярность в XIX веке имела французская актриса Жорж Веймер. Ее называли «королевой театральных подмосток».

Маргарита-Жозефина Веймер (23 ноября 1787 – 11 января 1867) родилась в семье музыканта и актрисы. Начала выступать на парижской сцене в пять лет в детских ролях. Дебютировала в 1802 году в прославленном театре «Комеди Франсез». Природный актерский талант, строгая «античная» красота, величавая фигура, голос большого диапазона стали слагаемыми колоссального успеха актрисы.

В 1808 г. Жорж Веймер приехала в Петербург, где её ждал ошеломляющий успех. С 1808 по 1812 годы она царствовала на петербургской и московской сценах. Ее игрой восхищались молодая императрица Елизавета Алексеевна и вдовствующая императрица Мария Федоровна. Благосклонно относился к ней император Александр I.

Все изменилось с наступлением 1812 года. В воздухе пахло военной грозой. Настроение общества резко изменилось. Все французское стремительно выходило из моды. 18 ноября 1812 года был издан указ о роспуске французской труппы.

Французский язык популярен в русском театре и в настоящее время. Ярким примером современной театральной работы на французском языке является работа С. Юрского, он читает стихи А.С. Пушкина «Буря» в оригинале и в переводе на французский язык М. Цветаевой.

Именно использование французского языка создает атмосферу бури, чертовщины, хаоса. Передает эмоциональную сущность стихов. И делает выступление актера ярким и незабываемым.

Сейчас в России все больше людей выбирают французский в качестве второго иностранного языка. Его учат не только по необходимости (в связи с развитием торговых отношений между странами), но и просто из интереса. На сегодняшний день на территории Российской Федерации действуют несколько французских культурных центров, выпускаются журналы, газеты, регулярно устраиваются семинары, проводятся спектакли и чтения для любителей французского языка.

Список использованных источников

[1] В.В. Каллаш «История русского театра» М.,Объединение, 2000г

[2] Н.Лесков «Театральная хроника. Русский драматический театр», М.2003 год

[3] Г.Н.Бояджиев «От Софокла до Брехта за сорок театральных вечеров», М, «Книга по требованию», 2012 г.

[4]Интернет ресурсы [http://svr-lit.niv.ru/svr-lit/istoriya-zapadnoevropejskogo-teatra/bibliografiya.htm]

ЦВЕТОВАЯ ГАММА ФРАНЦУЗСКОГО ЯЗЫКА

Е.В. Головешкина (студентка)[1],
Научный руководитель: *Л.В. Никонова* (ст. преподаватель)[2],

[1]*Исторический факультет, группа ИО-112*
[2]*Факультет иностранных языков ПИ, кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов,*
E-mail: nikonova.ludmila1011@yandex.ru

Keywords – Language color scheme, color and paints, examples of words, phrases and idioms to represent the color matches or mismatches denoting color in French and Russian, color picture of the world.
Abstracts – The article is devoted to the attempt of comparing the reflection of color picture of the world in French and Russian. The examples of words, phrases and idioms denoting the term «color» are given in the article. The studying of the problem showed that the semantic field denoting «color» is interesting and diverse.

В мире существует множество языков. Все они отражают культуру того или иного народа. Каждый язык хранит информацию, накопленную народом в процессе его исторического развития. Но языки не статичны: они живут и развиваются, взаимодействуя друг с другом, что связано с взаимодействием культур разных народов.

Интересным и одновременно сложным представляется вопрос о том, как отражается цветовая картина мира во французском языке по сравнению с русским. Есть ли здесь общее и в чём заключается различие?

Русский язык относится к группе славянских языков, французский входит в романскую группу. И славянские и романские языки являются частью большого и сложного единства индоевропейских языков.

Говоря о цветовой гамме языков, следует, прежде всего, проследить, какие названия цветов и красок существуют в языке. У славянских народов эти названия часто являются общими. Например, во всех славянских языках можно встретить слова «красный, червонный» для обозначения данного цвета.

Во французском языке употребляются разнообразные названия цветов и красок. Прежде всего, это слова, которые обозначают основные, или примитивные цвета, цвета радуги (couleurs simples, ou couleurs primitives, couleurs de l'arc-en-ciel) : rouge (красный), orange (оранжевый), jaune (жёлтый), vert (зелёный), bleu (голубой), bleu-marine (синий), violet (фиолетовый), а также blanc (белый) и noir (чёрный).

Палитра оттенков цвета чрезвычайно широка: bleu-clair (светло-голубой), bleu-foncé (тёмно-голубой), bleu ciel (небесно-голубой), bleu-de-rois (васильковый); rose vermeil (алый цвет), gris-de-perle (жемчужно-серый), couleur gris d'acier (стального цвета), couleur feu (огненного цвета), cendre verte (малахитовая, изумрудная зелень), couleur d'ébène (цвета ворона крыла).

Интересный момент представляют собой случаи совпадения и несовпадения во французском и русском языках названий птиц, животных и растений. Роза по-французски la rose, фиалка - une violette, лилия - le lillas, василёк - un bleuet. Чёрный и белый лебедь по-французски - «le cigne noir et le cigne blanc», чёрный и белый аист - la cigogne noire et la cigogne blanche, бурый и белый медведь - l'ours brun et l'ours blanc. Во французских словах, соответствующих названиям «черника» (myrtille f), «голубика» (airelle f des marais), «синица» (mesange f), «голубь» (pigeon m, colombe f) цвет не упоминается. Но зато он присутствует в таких названиях, как, например: rouge-gorge m (малиновка), rouge-queue m (горихвостка) и др.

Во французском языке существует множество устойчивых, где прилагательное, обозначающее цвет, употребляется в переносном значении: une feuille blanche - чистый лист, un chagrin noir - безысходная тоска, une colère bleue - ярость, гнев; une peur bleue - ужасный страх; bas bleu - синий чулок; vin vert - молодое вино; bois verts - сырые дрова; la jeunesse verte - зелёная молодёжь; la presse jaune - жёлтая пресса; cheveux gris - седина; temps gris - пасмурная погода.

Прилагательное «красный» в русском языке имеет ещё и значение «красивый, прекрасный». Поэтому выражения «в один прекрасный день, красно солнышко, красна девица, лето красное» по-французски звучат как: un beau jour, un beau soleil, une belle fille, un bel été.

Интересен следующий пример употребления прилагательных в переносном значении: Ces prunes noires sont blanches, parce qu'elles sont encore vertes. (Эти чёрные сливы белые, потому что они ещё зелёные). В этом предложении прилагательное vert (зелёный) употребляется в значении «неспелый, не созревший».

Можно привести множество интересных примеров названий литературных произведений, где употребляются прилагательные, обозначающие цвет: Le Petit Chaperon Rouge, La Blanche-Neige, Une

Barbe Bleue, par Charles Perrault ; Le Rouge et le Noir, par Stendhal ; L'IleVerte, par Pierre Benoit ; Les Roses de Septembre, par André Maurois.

Особенно интересны многочисленные фразеологизмы французского языка, в которых употребляются слова, обозначающие цвет: C'est cousu de fil blanc – шито белыми нитками; noir sur blanc – чёрным по - белому; mettre du rouge aux lèvres – красить губы; être en bleu (dans les nuages) – витать в облаках, мечтать; à la brune – в сумерках, под вечер; dire blanc et noir – говорить то одно, то другое; faire grise mine à qn – встретить кого-либо с кислой миной; bonnet blanc et blanc bonnet – одно и тоже; passer une nuit blanche – провести бессонную ночь; donner la carte blanche – предоставить полную свободу действий. Русские фразеологизмы часто переводятся на французский язык по-другому. Например: белая ворона - un mouton à cinq pattes (дословно – овца о пяти ногах).

В заключение модно сказать, что цветовая палитра мира очень ярка, красочна и многообразна. Так же многообразна и интересна цветовая гамма языка, отражающего окружающий нас мир.

Используемая литература:

[1].А. И. Молотков Учебный русско-французский фразеологический словарь/ А. И. Молотков, М. – Л. Жост. – М. : ООО «Издательство Астрель», ООО «Издательство Аст», 2001. – 336 с.

[2]. Л.В. Никонова Почему так говорят по-французски? : учеб. – методическая разработка по фразеологии французского языка для студентов неязыковых факультетов (для самостоятельной работы)/ Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых; сост.. – Владимир: Издательство ВлГУ, 2013. -28 с.

[3]. А. Б. Сологуб Современный французско-русский и русско-французский словарь: 40 000 слов. – Москва: Издательство «БАО-ПРЕСС», ООО «ИД «РИПОЛ классик»», 2004. – 448с.

[4]. Л. В. Щерба, М.И. Матусевич Русско-французский словарь: 50 000 слов. – 12 изд., стереотип. – М., Русск. яз., 1988. – 848 с.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПРАЗДНИКОВ И ТРАДИЦИЙ ВО ФРАНЦИИ

Н.И. Агибалова (студент)[1]
Научный руководитель: *Л.В. Никонова* (ст. преподаватель)[2]

[1]*Факультет психологии ,кафедра социальной педагогики группа СПг-112*)
[2]*Факультет иностранных языков, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов,*
E-mail: nikonova.ludmila1011@yandex.ru

Keywords – holidays, folk traditions and customs, natural and social phenomena, the richness of the culture of the people.

Abstracts – The article is devoted to the study of the origin of the French national holidays and customs. Many traditions have appeared in ancient times. Holidays are usually associated with natural or social phenomena and are held in accordance with a certain ritual. In cultural traditions reflected the wealth of the country and the people.

Во Франции представлены народы всего европейского континента и Северной Африки. Французская нация сформировалась путем смешения кельтских, галльских, римских и франкских народов с влиянием англо-саксонской культуры. Региональные княжества и герцогства, такие как Прованс, Нормандия или Бретань длительное время имели широчайшую автономию, что отразилось на формировании их национальных традиций.

Многочисленные национальные символы связаны с Французской революцией (XVIII в.): французский флаг (tricoleur), Марсельеза (государственный гимн страны), женская фигурка Марианны (Marianne) - знак республики и олицетворение девиза "Свобода, равенство, братство".

Знаменитый галльский петух (le coq gaullois) - неофициальный символ страны, начиная с эпохи Ренессанса. Le coq gaullois – одно из аллегорических названий Франции, символ Франции, её эмблема. Галльский петух изображался на античных монетах, вводился в военные медали как символ боевого духа Франции. По латыни слово «gallus» означает одновременно «петух» и «галл». Галлами древние римляне называли кельтов, населявших Галлию – территорию современной Франции.

Флёр-де-лис (fleur de lys) – цветок лилии (геральдическая лилия). Долгое время лилия являлась эмблемой французских королей. Изображение стилизованной лилии или лотоса означало совершенство, свет и жизнь. Цветок лилии и сейчас является символом Франции. который символизирует милосердие, правосудие и сострадание.

Во Франции существует множество традиций. Многие различия в традициях и обычаях Франции сохранились с глубокой древности. Народные традиции и обычаи проявляются прежде всего во время праздников и гуляний. Самыми любимыми праздниками являются Рождество и Новый год, празднование которых с давних пор проходит в соответствии с твёрдо установившимся традиционным ритуалом. Например, свечи и торт в форме полена на Новый год - это дань уважения предкам, которые зимние праздники отмечали в лесу у настоящего костра.

Рождество и Новый год – это домашние праздники, с ними связано много традиций. Накануне праздника дети оставляют у камина свою обувь, а утром находят там всевозможные подарки, которые принёс французский Дед Мороз – le Père Noël.

14 июля – национальный праздник во Франции. Народные гуляния проходят в этот день по всей стране. Это день взятия Бастилии. В **1789 году** восставшие парижане штурмом взяли крепость-тюрьму Бастилию - символ королевского деспотизма. Это событие считается началом Великой французской революции. День взятия Бастилии отмечается не только во Франции, но и во всем мире. Осада и взятие Бастилии - одно из грандиозных событий в истории человечества. Оно стало символом всякого достигнутого революционным путем политического освобождения.

Во Франции проводится множество оригинальных праздников и фестивалей, со своими обычаями, ритуалами, посвящениями, где оживают старинные легенды.

В мае проводится знаменитый Каннский фестиваль кино (приз фестиваля - золотая пальмовая ветвь). Ведь это Франция подарила миру этот замечательный вид искусства - искусство кино.

Фестиваль в Авиньоне - это праздник театра и музыки. Летом на юге Франции проводятся карнавалы, наиболее знаменит карнавал в Ницце.

Интересны кельтские фестивали и самобытные народные праздники в Бретани, например, праздник под названием «пардон» с обязательной торжественной мессой и костюмированным крестным ходом вдоль побережья, когда принято просить прощения за прегрешения в надежде на удачу в

судьбе моряков – жителей самой морской провинции Франции.

1 мая - Праздник труда. Во Франции к 1 мая приурочен и праздник ландыша. В этот день всюду продают ландыши, дарят их друг другу, так как считается, что цветок ландыша приносит счастье. Традиция дарить на счастье ландыши дошла до наших дней из античности.

1-е апреля во Франции – особенный день, день смеха и юмора. Особой популярностью этот праздник пользуется у школьников. Еще в средневековой Европе в марте и апреле проходили ярмарки и торжества, связанные с приходом весны. Самым веселым из них был праздник, где правили шуты и скоморохи. Эта традиция сохранилась в первоапрельском празднике смеха. Традиция первоапрельских шуток появилась в XVI веке в связи с переносом начала года с 1 апреля на 1 января (по решению короля Карла IX). Этот праздник называется «**Poisson d'avril**» (апрельская рыба). Во Франции 1 апреля можно встретить людей с бумажной рыбой на спине: идут себе и не подозревают, что стараниями друзей или родных стали объектом шутки, «апрельской рыбой». Нужно обладать чувством юмора, чтобы достойно воспринимать подобные шутки.

Интересны оригинальные праздники орхидей, мимозы, разнообразные гастрономические праздники.

14 февраля - День святого Валентина (День всех влюбленных). Этот **романтический праздник** влюбленные пары отмечают во всём мире. Имя этому празднику дал христианский **священник Валентин**, который тайно венчал влюбленных легионеров, за что был казнен. Дело в том, что римский император Клавдий II очень чтил воинскую доблесть и издал указ, запрещающий легионерам жениться, ибо вступивший в брак слишком много времени проводил в семье и был занят мыслями не о благе империи и воинских доблестях.

16 октября - праздник чтения. Это совершенно уникальный праздник. Впервые праздник чтения проводился **в** 1989 г. Программа праздника включает встречи с писателями, поэтами, выставки и презентации книг, книжные ярмарки, научные конференции и семинары.

В культурных традициях отражаются все достижения современной цивилизации, все богатства культуры Франции – одной из самых высокоразвитых стран мира.

Список использованных источников

[1] G. Mauger, Langue et civilisation françaises, Librairie Hachette, Paris, 1968.
[2] La France que j'aime, Paris, France, 1964.
[3] Париж (иллюстрированная энциклопедия). Librairie Larousse, Paris, 2004.

Секция «Культурное наследие немецкоязычных стран (Германии, Австрии, Швейцарии)»

КИНЕМАТОГРАФ ГЕРМАНИИ: ОТ «МЕТРОПОЛИСА» К «НОВОМУ НЕМЕЦКОМУ КИНО»

А. А. Мишулин (студент)[1]
Научный руководитель: В.А. Панкова (ст.преподаватель, кафедра ИЯНФ)[2]

[1] *Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования, группа БЭг-111*
[2] *Факультет иностранных языков, Кафедра ИЯНФ, E-mail: dfl-135@yandex.ru*

Keywords: German Expressionism, crisis of German cinema, "rubble film", "New German Cinema"
Abstracts. The paper highlights the key stages of formation and development of the German cinema. Particular attention is given to such phenomena as cinema expressionism and "New German Cinema". There are shown the contribution of German cinema to the world cinematography, emphasized originality of cinema in Germany.

Великое искусство кино состоит не в движении мускулов лица или тела, а в движении мысли и души.

Луиза Брукс

Актуальность рассматриваемой темы обусловлена возросшим в последние годы интересом к немецкому авторскому кино 1970-х. Основной метод исследования – теоретический анализ литературы, посвященной истории и теории кинематографа.

Немецкий кинематограф – одна из наиболее ярких граней европейского киноискусства. Германия подарила миру выдающиеся киношедевры, начиная с эпохи немого кино и заканчивая современными авторскими работами. Немецкие фильмы всегда отличались яркостью и неординарностью, а технические решения, к которым прибегали режиссеры, операторы и монтажеры зачастую опережали голливудскую «фабрику грёз». Однако у немецкого киноискусства была нелегкая судьба: между «золотым веком» немого кино и новым расцветом в 1970-х годах около 30 лет кинопроизводство находилось в глубоком кризисе.

История немецкого кино началась в 1895 году: за несколько месяцев до того, как весь мир стал восхищаться синематографом Люмьеров, в берлинском дворце Винтергартен братья Макс и Эмиль Складановские (Skladanowsky) организовали показы короткометражных лент («Зимний сад», «Серпантин», «Бокс с кенгуру») с помощью собственного изобретения – биоскопа [2, 7].

Кинематограф быстро завоевал популярность как среди «высшего света» Германии, так и среди обычных рабочих. Перед Первой мировой войной в стране существовали около 2000 кинотеатров и две большие киностудии в окрестностях Берлина [1, с. 202].

Самый известный немецкий фильм начала 20-х годов - «Пражский студент» («Der Student von Prag», 1913) Стеллана Рийе - один из первых образцов символизма в киноискусстве. Картина была показана во многих странах мира и создалаблестящую репутацию немому немецкому кинематографу. Лента пробудила в немецком кино любовь к мистике, которая в свою очередь, привела квозникновению классических экспрессионистских картин.К сожалению, сохранилась только сокращенная английская копия ленты, отреставрированная в 1987 году [1, с. 202, 5].

В 1917 году была основана полугосударственная киностудия УФА (UniversumFilm AG), и немецкий кинематограф обрел поддержку государства.

Довоенное германское кино, снимавшееся в период с 1918 по 1933 год, имело довольно неординарные черты: оно отличалось мрачно-романтическим мироощущением, необычными ракурсами, психологизмом, сюрреалистичным подходом к изображаемому. В мире этот стиль получил название «немецкий экспрессионизм».В картинах этого стиля впервые использовались спецэффекты и звуковые приемы, с помощью которых создавалась атмосфера ужаса и нереальности происходящего.Классическими экспрессионистскими лентами являются фильмы «Кабинет доктора Каллигари» («Das Cabinet des Dr.Caligari», 1920) Роберта Вине, и «Носферату: Симфония ужаса»

(«Nosferatu, eine Symphonie des Grauens», 1922) Фридриха Мурнау, снятый по роману «Дракула» ирландского писателя Брэма Стокера. Расцвет киноэкспрессионизма был недолог, но значение этого стиля для мирового кино невозможно переоценить: он проложил путь к киноавангарду, экспериментальным формам театра, шедеврам немецкого немого кино 1920-х годов, классическим американским фильмам ужасов 1930-х [1, с. 202-203, 6, с. 87].

В 20-х годах в Бабельсберге были построены новые кинопавильоны, которые позволили осуществлять более масштабные киносъемки. Самым грандиозным и дорогим немым фильмом стала лента «Метрополис» («Metropolis»), снятая Фрицем Лангом в 1926 году. Действие фильма происходит в футуристическом городе, где угнетенных фабричных рабочих, живущих под землей, заставляет бунтовать против хозяев робот, созданный в виде обычной девушки. Для съемок (в которых, кстати, было задействовано 30000 человек!) оператор Эжен Шюффтан впервые применил прием зеркальных совмещений, который стал революционным в операторском искусстве. Фильм оказал огромное влияние на развитие всего мирового кинематографа, художественное наследие «Метрополиса» можно увидеть в картинах «Бегущий по лезвию» Ридли Скотта и «Звездные войны» Джорджа Лукаса. В 2001 году фильм «Метрополис» был признан частью Всемирного наследия ЮНЕСКО [1, с. 402, 6, с. 87].

В конце 20-х годов наступает эпоха звукового кино. Снимаются такие фильмы, как «Голубой ангел» («Der blaue Engel», 1930), главную роль в котором сыграла Марлен Дитрих (Maria Magdalena Dietrich, 1901-1992), «Берлин - Александерплац» («Berlin–Alexanderplatz, 1931), экранизация «Трёхгрошовой оперы» немецкого драматурга Бертольда Брехта («Die 3 Groschen-Oper», 1931) [1, с. 203].

В это же время на небосклоне немецкого кино блещет одна из его ярчайших звезд - Фриц Ланг (Friedrich Christian Anton Lang, 1890-1976) - кинорежиссер и сценарист, один из величайших представителей киноэкспрессионизма. В своих картинах («Метроплис», «М», 1931) Ланг поднимал острые социальные темы, такие как послевоенный упадок нравов и несправедливость капиталистического правосудия. Фриц Ланг удостоен собственной звезды на Аллее Славы в Голливуде, он является обладателем Почетной премии за неоценимый вклад в развитие немецкого кинематографа. Его антифашистский фильм «Палачи тоже умирают» («Hangmen Also Die!», 1943) был удостоен Золотой медали Венецианского кинофестиваля [1, с. 203, 6, с.87].

В 1933 году произошло событие, предопределившее судьбу немецкого киноискусства на долгие годы вперед - к власти в стране пришли национал-социалисты. Свыше полутора тысяч видных кинодеятелей эмигрировали из страны, многие кинематографисты еврейского происхождения были вынуждены прекратить работу. В 1934 году государство ввело предварительную цензуру фильмов, а в 1936 году была официально отменена кинокритика, к производству стали допускаться только идеологически выдержанные фильмы. На показ фильмов негерманского производства был наложен запрет, и с 1937 года киноиндустрия окончательно перешла под государственный контроль. Кинематограф был эффективным орудием пропаганды, и правительство тратило немалые деньги на развитие киноиндустрии [2, 5, 7]. Одной из самых знаменитых лент того периода является документальный фильм «Олимпия» («Olympia», 1938) режиссера Лени Рифеншталь (Leni Riefenstahl, 1902-2003), рассказывающий о XI Летних Олимпийских играх, прошедших в Берлине в 1936 году. Эта картина до сих пор может служить образцом операторского искусства – будучи талантливым кинооператором, Рифеншталь использовала множество новаторских приемов съемки, таких как репортажная панорама, замедленное и ускоренное воспроизведение, двойная экспозиция.Фильм был удостоен Кубка Муссолини Венецианского кинофестиваля [4, 10].

После разгрома нацизма и окончания Второй мировой войны условия кинопроизводства в Германии резко изменились. Восточногерманское кино оправилось от раздела страны быстрее, чем его западная половина, так какпочти вся инфраструктура студии УФА была расположена на занятой советскими войсками территории ГДР, где в 1945 году была основана киностудия ДЕФА (Deutsche Film AG). В Германии того периода появился новый жанр документального кино – «руинное кино» («фильмы об обломках», Trummerfilme) - взгляд на разрушенную послевоенную страну и постепенное освобождение от тоталитарного прошлого. Первым художественным послевоенным фильмом стала лента «Убийцы среди нас» («Die Mörders in dunteruns», 1946) режиссера Вольфганга Штаудте (Wolfgang Staudte, 1906-1984).

С конца 1950 годов число посетителей немецких кинотеатров стало стремительно сокращаться, многие киностудии вынуждены были объявить банкротство. В качестве причин этого назывались перепроизводство кинофильмов, сокращение финансирования новых картин, конкуренция со стороны телевидения [7].

В 1951 году был основан один из крупнейших мировых киносмотров - Берлинский международный кинофестиваль, ориентированный на прогрессивный геополитический кинематограф. На Берлинале состоялись премьеры многих фильмов Ингмара Бергмана, Микеланджело Антониони, Жан-Люка Годара. Примечательно, что только один раз за всю историю существования Берлинского кинофестиваля немецкий фильм был удостоен высшей награды. «Золотого медведя» получила картина родившегося в

Германии турка Фатиха Акина «Головой о стену» («Gegen die Wand», 2004) [6, с. 434-471].

В 60-70 годы XX века в Германии возникает течение, называвшее себя «новое немецкое кино» (Neuer Deutscher Film). Оно «заявило о себе» на фестивале документального кино в Обернхаузе в 1962 году «обернхаузенским манифестом», в котором кинематографисты отрекались от наследия классического развлекательного кино в пользу остросоциального, побуждающего к размышлению кинематографа. Наиболее яркие представители«нового немецкого кино» - режиссеры ВимВендерс (Wim Wenders, род. 1945), Фолькер Шлёндорф (Volker Schlöndorff, род.1939), Райнер Вернер Фассбиндер (Rainer Werner Fassbinder, 1945-1982). [1, с. 204, 6, с. 308, 9].

Одним из самых значительных деятелей «Neuer Deutscher Film» является Фолькер Шлёндорф – режиссер, отдающий в своем творчестве дань социальным конфликтам разных исторических периодов. Вершина его карьеры – лента «Жестяной барабан» (Die Blechtrommel, 1979), снятая по одноименному роману Гюнтера Грасса. Фильм о жизни небольшой народности кашубов, живущих на границе Польши и Германии получил «Золотую пальмовую ветвь» Каннского кинофестиваля, а в 1980 году был удостоен премии «Оскар» как лучший фильм на иностранном языке [6, с. 309].

В современной Германии снимают как медленное, созерцательное кино, так и остросоциальные ленты, фильмы о проблемах молодежи и эмигрантов, психологические триллеры и исторические драмы.Самые известные немецкие фильмы последних лет - «Достучаться до небес» («Knockin' on Heaven's Door», 1997), «Гуд бай, Ленин» («Good Bye, Lenin!», 2003), «Жизнь других» («Das Leben der Anderen», 2006), «Эксперимент» («Das Experiment», 2000), «Беги, Лола, беги» («Lola rennt», 1998), «Академия смерти» («Napola–Elite fürden Führer» 2004). Наиболее выдающиеся режиссеры - Ульрих Кёлер, Том Тыквер, Кристиан Петцольд, Кристоф Хоххойзлер. Многие немецкие ленты становилисьобладателями престижных международных наград, в том числе, премии Американской киноакадемии «Оскар». Оскароносными фильмами стали картины «Жестяной барабан», «Мефисто» («Mephisto», 1981), «Нигде в Африке» («Nirgendwo in Afrika», 2001), «Жизнь других» («Das Leben der Anderen», 2006), «Фальшивомонетчики» («Die Fälscher», 2006).

Список использованных источников:

На русском языке:

1. Берган, Р. Кино. Иллюстрированная энциклопедия. – М.: АСТ, 2008. – 514 с.
2. Кинематограф Германии. - http://ru.wikipedia.org
3. Краснова, Г. В. Кино ФРГ. - М., 1987.
4. Машьянова, Н. Самое известное кино об Олимпиаде. - http://www.tass-ural.ru/kino/41537.html
5. Кракауэр, З. Психологическая история немецкого кино: От Калигари до Гитлера, М., 1977.
6. Разлогов, К.Э. Мировое кино. История искусства экрана. – М.: Эксмо, 2013. – 688 с.

На немецком языке:

7. Deutscher Film. - http://de.wikipedia.org/wiki/Deutscher_Film
8. National sozialistische Filmpolitik. - http://de.wikipedia.org/wiki/Nationalsozialistische_Filmpolitik
9. Neuer Deutscher Film. - http://de.wikipedia.org/wiki/Neuer_Deutscher_Film
10. Olympia (Film). - http://de.wikipedia.org

ВОЛЬФГАНГ АМАДЕЙ МОЦАРТ: ТВОРЧЕСТВО И СУДЬБА

И.М. Куракина (бакалавр)[1]
Научный руководитель*: В.А. Панкова* (ст.преподаватель, кафедра ИЯНФ)[2]

[1] *Естественно-географический факультет, Кафедра биологического образования, группа БЭ-112*
[2] *Факультет иностранных языков, Кафедра ИЯНФ, E-mail: dfl-135@yandex.ru*

Keywords: genius, uniqueness, musical art, symphony, the life and soul of the party
Abstracts. The article reveals the uniqueness of Mozart creativity. The paper emphasizes the versatility of his talent: opera, melodic, symphonic music. Everything is subject to the genius of Mozart. Much attention is also paid to his extraordinary destiny and his personal qualities.

Ни высокой степенью интеллекта,
ни воображения
не удается достичь гения.
Любовь, любовь, любовь
- вот душа гения.

Воистину самым молодым вундеркиндом в истории музыки является Моцарт. Этот замечательный и уникальный композитор уже с малолетнего возраста писал сложнейшие музыкальные произведения. Кроме того, не только талант Моцарта был широко развит, но и его умственные способности. В пять лет Вольфганг сочинил свой первый менуэт, в восемь он был уже знаменитым чудо-ребенком Европы. [2]

Все личностные качества человека закладываются, поэтому я начну с детства Моцарта. Моцарт родился 27 января 1756 года в Зальцбурге. Музыкальные способности Моцарта проявились в очень раннем детстве, когда ему было около трёх лет. Его отец Леопольд Моцарт был одним из ведущих музыкальных педагогов. Отец обучил Моцарта основам игры на клавесине, скрипке и органе.

Родители Моцарта считались самой красивой и счастливой парой в Зальцбурге. Непреклонный, несколько суровый нрав Леопольда смягчался веселостью и добродушием его жены– Анны-Марии. До трёх лет Вольфганг ничем не отличался от других детей: это был живой и веселый ребенок, с нежной и впечатлительной душой. [4]

Сестра Моцарта проявила столь несомненный музыкальный талант, что отец начал заниматься с нею, когда ей исполнилось 7 лет. Первый урок, на котором присутствовал трёхлетний Моцарт, произвел на него такое сильное впечатление, что совершенно его переродил. С этих пор Моцарт забыл все свои прежние игры и всецело погрузился своей детской, но гениальной душой в музыку.

Свой первый концерт Моцарт написал, когда ему было 4 года. Вольфганг не видел детства, все время проводил за работой, потратил много здоровья. Шло время, из ребенка, Моцарт превратился в юношу. Трудное, но счастливое детство закончилось. [1] Вольфгангу 17 лет. Общительный, остроумный, он был всеобщим любимцем, ему открывались двери всех домов – в любом месте он становился душою общества. Но маленький провинциальный городок, лишенный театра и других духовных интересов, не мог удовлетворить Моцарта ни строем своей жизни, ни своим обществом. В 1781 году переехал в Вену. Теперь обратимся к творчеству Моцарта и его работам.

Отличительной чертой творчества Моцарта является удивительное сочетание строгих, ясных форм с глубокой эмоциональностью. Уникальность его творчества состоит в том, что он не только писал во всех существовавших в его эпоху формах и жанрах, но и в каждом из них оставил произведения непреходящего значения. Музыка Моцарта обнаруживает множество связей с разными национальными культурами (особенно с итальянской) .

Моцарт — один из величайших мелодистов. Его мелодика сочетает черты австрийской и немецкой народной песенности с певучестью итальянской кантилены. Несмотря на то, что его произведения отличаются поэтичностью и тонким изяществом, в них часто встречаются мелодии мужественного характера, с большим драматическим пафосом и контрастными элементами.

Особое значение Моцарт придавал опере. Его оперы — целая эпоха в развитии этого вида музыкального искусства. Наряду с Глюком, он был величайшим реформатором жанра оперы, но в отличие от него, основой оперы считал музыку. Моцарт создал совершенно иной тип музыкальной драматургии, где оперная музыка находится в полном единстве с развитием сценического действия. Как

следствие — в его операх нет однозначно положительных и отрицательных персонажей, характеры живые и многогранные, показаны взаимоотношения людей, их чувства и стремления. Наиболее популярными стали оперы «Свадьба Фигаро», «Дон Жуан» и «Волшебная флейта». [1]

Большое внимание Моцарт уделял симфонической музыке. Благодаря тому, что на протяжении своей жизни он работал параллельно над операми и симфониями, его инструментальная музыка отличается певучестью оперной арии и драматической конфликтностью. Наиболее популярными стали три последние симфонии — № 39, № 40 и № 41 («Юпитер»). Также Моцарт стал одним из создателей жанра классического концерта.

Я бы хотела рассказать о семье Моцарта. Против воли отца Моцарт женился на Констанце Вебер, сестре своей первой возлюбленной, причем мать невесты ухитрилась добиться от Вольфганга весьма выгодных условий брачного контракта. Вольфганг и Констанца венчались в венском кафедральном соборе св. Стефана 4 августа 1782. И хотя Констанца была столь же беспомощна в денежных делах, как и ее муж, их брак, по-видимому, оказался счастливым. [6]

У Моцарта и Констанцы было шестеро детей, из которых выжили двое. Оба занимались музыкой. У младшего сына были музыкальные способности. Теперь поговорим о личных качествах композитора.

Спустя 250 лет после рождения Моцарта трудно создать отчетливое представление о его личности (хотя и не так трудно, как в случае И.С. Баха, о котором мы знаем еще меньше). По-видимому, в натуре Моцарта парадоксально сочетались самые противоположные качества: великодушие и склонность к едкому сарказму, ребячливость и житейская искушенность, веселость и склонность к глубокой меланхолии – вплоть до патологической, остроумие (он безжалостно передразнивал окружающих), высокая нравственность (хотя он не слишком жаловал церковь), рационализм, реалистический взгляд на жизнь. Без тени самолюбия он восторженно говорил о тех, кем восхищался, например о Гайдне, зато был беспощаден к тем, кого считал дилетантами. Отец однажды написал ему: «У тебя сплошные крайности, ты не знаешь золотой середины», прибавив, что Вольфганг либо слишком терпелив, слишком ленив, слишком снисходителен, либо – временами – слишком строптив и беспокоен, слишком торопит ход событий вместо того, чтобы предоставить им идти своим чередом. [6]

Обратимся к интересным фактам из жизни Моцарта.

Однажды после выступления семилетнего музыканта во дворце, эрцгерцогиня Мария Антуанетта решила провести путешествие по своему жилищу. В одной из комнат Моцарт поскользнулся на паркете и упал. Юная королевская особа протянула царскую ручку и помогла музыканту подняться. На что Моцарт заявил, что когда вырастет, обязательно женится на ней. Антуанетту рассмешило подобное предложение руки и сердца, и она решила уточнить, почему он решил так сделать?! Из благодарности – ответил мальчик. [3]

После выступления Моцарта во Франкфурте на Майне к нему подошел подросток лет четырнадцати и сказал – «ты так замечательно играешь, мне никогда так не научится! Тем более я не смогу писать такую чудесную музыку». «Ну, это совсем не трудно, просто с помощью нот записываешь понравившуюся мелодию» — ответил композитор. На что неизвестный подросток сказал, что в голову ему приходят только слова, которые он составляет в стихи. Моцарт тут же восхитился этим свойством, так как сам не мог сочинить ни строчки. Собеседником Моцарта был молодой Гете. [3]

Умер Моцарт 5 декабря 1791 года, на тридцать шестом году жизни. Причина смерти Моцарта до сих пор является предметом споров. Большинство исследователей считает, что Моцарт действительно умер, как это и было указано в медицинском заключении, от ревматической (просовидной) лихорадки, возможно, осложненной острой сердечной или почечной недостаточностью. Знаменитая легенда об отравлении Моцарта композитором Сальери и сейчас поддерживается несколькими музыковедами, но сколько-нибудь убедительные доказательства этой версии отсутствуют. В мае 1997 года суд, заседавший в миланском Дворце правосудия, рассмотрев дело Антонио Сальери по обвинению в убийстве Моцарта, вынес ему оправдательный приговор.

Точное место погребения Моцарта доподлинно неизвестно: в его времена могилы оставались необозначенными, надгробные камни разрешалось ставить не на месте самого захоронения, а у стены кладбища. Могилу Моцарта много лет подряд навещала супруга его друга Иоганна Георга Альбрехтсбергера, которая брала с собой сына. Он точно помнил место захоронения композитора и, когда, по случаю пятидесятилетия со дня смерти Моцарта, стали разыскивать его захоронение, смог его показать. Один простой портной посадил на могиле иву, а потом, в 1859 году, там соорудили памятник по проекту фон Гассера — знаменитого Плачущего Ангела. Во всем мире в 2006 году проходили торжества, посвященные 250-летию со дня рождения композитора Вольфганга Амадея Моцарта, но главные празднества состоялись в Австрии на родине композитора. [3]

В оперных театрах Вены открываются новые постановки «Идоменея» и «Волшебной флейты» . На уличных празднествах в Зальцбурге публике представляют гигантский торт высотой более двух метров.

В обоих городах, связанных с композитором, туристам предлагают экскурсии по местам, где он бывал, среди которых любимые рестораны Моцарта

и дома его друзей и недругов. В Вене открылся новый музей , расположившийся в доме, где композитор жил с 1784 по 1787 год, и где он написал «Директора театра» и «Свадьбу Фигаро».

Подлинная слава пришла к Моцарту вскоре после смерти. Имя Моцарта стало символом высшей музыкальной одаренности, творческой гениальности, единства красоты и жизненной правды. Непреходящую ценность моцартовских творений и огромную роль их в духовной жизни человечества подчеркивают высказывания музыкантов, писателей, философов, ученых, начиная с И. Гайдна, Л. Бетховена, И.В. Гёте, Э.Т.А. Гофмана и кончая А. Эйнштейном, Г.В. Чичериным и современными мастерами культуры. "Какая глубина! Какая смелость и какая стройность!" — эта меткая и ёмкая характеристика принадлежит А.С. Пушкину ("Моцарт и Сальери"). Преклонение перед "светозарным гением" выразил и Чайковский, отдавший дань австрийскому коллеге в оркестровой сюите "Моцартиана". Во многих странах начали создаваться моцартовские общества. На родине Моцарта, в Зальцбурге, создана сеть моцартовских мемориальных, просветительских, исследовательских и учебных заведений во главе с Международным учреждением «Моцартеум» (основан в 1880).

Список использованных источников

1. Улыбышев А.Д., Новая биография Моцарта, М.,1890-92)
2. Давыдов М.А., В.Моцарт. Его жизнь и музыкальная деятельность. Биографический очерк, СПБ, 1891
3. Вейс Д. Возвышенное и земное: Исторический роман о жизни Моцарта и его времени.– М.,1997.
4. Чигарева Е. Оперы Моцарта в контексте культуры его времени.–М.:УРСС,2000
5. Чичерин Г.Моцарт:Исследовательский этюд.– 5-е изд..–Л.,1987
6. Штейнпресс Б.С.Последние страницы биографии Моцарта//Штейнпресс Б.С. Очерки и этюды.– М.,1980

ВЕЛИЧАЙШИЙ ХУДОЖНИК ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ В СЕВЕРНОЙ ГЕРМАНИИ АЛЬБРЕХТ ДЮРЕР

К.С. Антипова (студент)[1]

Научный руководитель: В.А. Панкова (ст. преподаватель, кафедра ИЯНФ)[2]

[1]*Институт искусств и художественного образования, кафедра реставрации и ИЗО, группа ХГ-111*

[2] *Факультет иностранных языков, Кафедра ИЯНФ, E-mail: dfl-135@yandex.ru*

Keywords: Albrecht Durer, Renaissance, Northern Germany, Northern Renaissance, xylography (woodcut)

Abstracts. The article describes Durer as one of the greatest masters of the Northern Renaissance. The article are clearly distinguished personal and creative periods of the artist's life. The paper focuses on Durer as the German painter and graphic artist, widely acknowledged as the largest European master woodcuts.

Благодаря истинному знанию ты
будешь гораздо смелее и
совершеннее в каждой работе,
нежели без него.

(Альбрехт Дюрер).

Эта тема актуальна тем, что научные исследования, которые оставил после себя Альбрехт Дюрер используются и по сей день. Доказательство тому книги по анатомии (или атлас анатомии) по которым обучаются в вузах, школах искусств, а также неповторимая техника в рисунке, гравюрах, портретах

немецкий живописец и график, признан крупнейшим европейским мастером ксилографии, поднявшим её на уровень настоящего искусства. Один из величайших мастеров западноевропейского Ренессанса. Первый теоретик искусства среди североевропейских художников, автор практического руководства для художников на немецком языке. Основоположник сравнительной антропометрии. Первый из европейских художников, написавший автобиографию.

Первое путешествие. Женитьба (1490—1494)

Ученическая поездка Дюрера продолжалась до 1494 года. Его точный маршрут неизвестен, он объездил ряд городов в Германии, Швейцарии и (по мнению некоторых исследователей) Нидерландах, продолжая совершенствоваться в изобразительном искусстве и обработке материалов. В 1492 году Дюрер задержался в Эльзасе. Он не успел, как того желал, увидеться с жившим в Кольмаре Мартином Шонгауэром, художником, творчество которого сильно повлияло на юного художника, прославленным мастером гравюры на меди. Шонгауэр умер 2 февраля 1491 года. Дюрера с почётом приняли братья покойного (Каспар, Пауль, Людвиг), и Альбрехт некоторое время работать в мастерской художника. Вероятно, с помощью Людвига Шонгауэра он освоил технику гравюры на меди, которой в то время занимались преимущественно ювелиры.

В 1494 году Дюрер вернулся в Нюрнберг и вскоре женился на дочери друга своего отца, медника, музыканта и механика, Агнесе Фрей. Дюреры породнились с семьёй, занимавшей в Нюрнберге более высокое положение: Ханс Фрей, владелец мастерской по изготовлению точных инструментов, был членом Большого Совета города, а мать Агнес происходила из обедневшего дворянского рода. С женитьбой повысился социальный статус Дюрера — теперь он имел право завести собственное дело. Однако сама семейная жизнь художника по-видимому сложилась неудачно: супруги были слишком разными людьми, сохранившиеся письма Дюрера свидетельствуют о том, что между ним и женой не было согласия. Брак был бездетным, известно, что оба брата художника.

Автопортреты

С Дюрером связано становление североевропейского автопортрета как самостоятельного жанра. Один из лучших портретистов своего времени, он высоко ставил и многое другое. Прошло много времени, но манера письма которая была достигнута художником, до сих пор заставляет людей оставаться не равнодушными к его искусству.

А́льбрехт Дю́рер (нем. Albrecht Dürer, 21 мая 1471, Нюрнберг — 6 апреля 1528, там же) —

живопись за то, что она позволяла сохранить образ конкретного человека для будущих поколений. Биографы отмечают, что, обладая привлекательной внешностью, Дюрер особенно любил изображать себя в молодости и воспроизводил свой облик не без «тщеславного желания понравиться зрителю». Живописный автопортрет для Дюрера — средство подчеркнуть свой статус и века, отмечающая определённый этап его жизни. Здесь он предстаёт человеком, стоящим по интеллектуальному и духовному развитию выше того уровня, который был определён его сословным положением, что было нехарактерно для автопортретов художников той эпохи

Рисунки

Сохранилось около тысячи (Джулия Бартрум говорит о 970) рисунков Дюрера: пейзажи, портреты, зарисовки людей, животных и растений. Графическое наследие Дюрера, одно из крупнейших в истории европейского искусства, по объёму и значению стоит в одном ряду с графикой да Винчи и Рембрандта. Свободный от произвола заказчика и своего стремления к абсолюту, вносившего долю холодности в его живописные произведения, художник наиболее полно раскрывался как творец именно в рисунке.

Дюрер неустанно упражнялся в компоновке, обобщении частностей, построении пространства.

Гравюры

Альбрехт Дюрер создал 374 ксилогравюры и 83 гравюры на меди. Для Дюрера гравюра была не только средством тиражирования художественных произведений и иллюстрирования книг, доступной широким слоям населения, но и самостоятельной отраслью изобразительного искусства. Кроме того, в гравюре, в отличие от живописи, раньше появились и легче приживались новые жанры. Помимо традиционных библейских и новых античных, Дюрер разрабатывал и бытовые сюжеты.

Дюрер стал первым немецким художником, кто работал одновременно в обоих видах гравюры — на дереве и на меди. Необычайной выразительности он достиг в ксилографии, реформировав традиционную манеру работы и использовав технические приёмы, сложившиеся в гравюре на металле. До Дюрера в ксилографии господствовал контурный рисунок, он же передавал форму предметов, объём и светотень с помощью разнообразных штрихов, всё это усложняло задачу резчика. Дюрер имел возможность пользоваться услугами лучших резчиков Нюрнберга, а по мнению

части исследователей, некоторые гравюры он резал сам. В конце 1490-х годов Дюрер создал ряд превосходных ксилографий, в том числе один из своих шедевров — серию из пятнадцати гравюр на дереве «Апокалипсис» (1498), являющихся удачным сочетанием позднеготического художественного языка и стилистики итальянского Возрождения.

Шедевром резцовой гравюры на металле в исполнении Дюрера считается гравюра «Адам и Ева» (1504), работая над которой художник использовал рисунки с античных статуй Аполлона и Венеры. В 1513—1514 годах Дюрер создал три графических листа, шедевры резцовой гравюры, вошедшие в историю искусства под названием «Мастерские гравюры»: «Рыцарь, смерть и дьявол», «Святой Иероним в келье» и «Меланхолия».

Как художник эстампа Дюрер оказал сильнейшее влияние на всех современных мастеров, а также мастеров последующих поколений. Его работы копировались, мотивы и сюжеты, композиционные находки Дюрера широко использовались другими гравёрами. Ещё при жизни он столкнулся с подделкой своей печатной графики и был вынужден обратиться к властям за помощью. 3 января 1512 года Дюрер получил привилегии на издание своих гравюр, фальсификаторам его произведений грозило наказание, подделки должны были уничтожаться.

Список использованных источников:

1. ТОМ 48 « Альбрехт Дюрер». Издательство «Директ – Медия», 2010 «Издательский дом «Комсомольская правда»,2010, дизайн обложки
2. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 2008
Обложка: Альбрехт Дюрер «Праздник четок».

Секция «Немецкий язык в областях литературы, искусства и истории»

ТРАДИЦИИ НЕМЕЦКОЙ КУХНИ

Е.В. Еропова (студент) [1]
Научный руководитель: *Л.Н. Писарева* (к.п.н., доцент, кафедра ИЯНФ) [2]

[1] *Исторический факультет, группа ИОг-111*
[2]*Факультет иностранных языков, Кафедра ИЯНФ, E-mail: dfl-135@yandex.ru*,

Keywords - german cuisine, swabian cuisine, bavarian cuisine, giessen cuisine, frankon cuisine, rhine cuisine, berlin cuisine, saxon cuisine.
Abstracts - Among all the countries providing gastronomic tours you can hardly find anything like Germany. Food is greatly important for deutsch citizens. German cuisine history lasts for centuries and has its own geographical division. Neighbouring Italy, Belgium and France influence German cuisine historically and culturally. It is noticeable, that each of sixteen deutsch regions has it's own cooking preferences and traditions. Each region is a separate cuisine history.

Настоящая история немецкой кухни началась после Второй Мировой войны. До этого немцы были известны своими очень скудными пищевыми пристрастиями. А связано это в основном с политикой государства. До Первой мировой войны все разговоры о еде были под большим запретом, так как верховный канцлер Германии считал, что говорить на эту тему неприлично. Вильгельм II хотел сделать немцев железной нацией без вредных привычек и каких-либо пристрастий. Сам он всегда ел очень быстро и

запрещал готовить пищу с добавлением масел, вина, специй. При дворе питались в основном вареным картофелем с соусом из муки, который использовали и для овощей, и для рыбы, и для мяса[2].

После Первой Мировой войны в Германии наступил голод, поэтому в этот период никаких предпосылок к развитию местной кулинарии не могло возникнуть. Затем последовали годы Второй Мировой войны, и уже после нее немецкая кухня начала свое развитие. В магазинах стали появляться разнообразные продукты и кулинарные книги, увеличивалось количество мест общественного питания. Немцы стали готовить все больше и больше иностранных блюд.

Блюда из овощей и мяса стали более разнообразными. Огромную популярность приобрели бутерброды с различными начинками: масло, колбаса, сыр, рыба и многое другое. Также расширился ассортимент напитков.

Сейчас немецкая кухня ни в чем не уступает по популярности большинству мировых кухонь. Учитывая разнообразие современных традиционных немецких блюд, сложно представить, что период развития этой кухни был крайне мал, и что не так давно немецкая кулинария отличалась простотой и однообразием.

Сегодня понятие «Немецкая кухня» объединяет разные стили кулинарного искусства, получившие распространение в Германии. Следует отметить, что в немецкой кухне нет единства, у каждого региона есть свои особенности.

Кухня Западной Германии

На крайнем юго-западе Германии (Баден, Пфальц, Саар) немецкая кухня роднится с кухней французского Эльзаса.

Традиционным блюдом является лапша, которую называют «Bubespitzle» или «Wargenudle». Готовится она (по разным рецептам) из ржаной муки, пшеничной муки, яиц, а также с 17 века в тесто добавляется картофель[1]. Традиционно лапша готовится вручную. Подаются на стол с квашеной капустой, однако, имеются многочисленные, также сладкие, вариации.

Достаточно известно такое блюдо как набитый желудок пфальцкой свиньи (Pfälzer Saumagen). Это блюдо появилось в 18 веке, который называли веком «пищи бедных людей». Рецепт был изобретен фермером, который придумал использовать остатки свиней таким способом. Очищенный желудок свиньи набивается свининой, фаршем и картофелем и запекается.

Спина косули Баден-Баден (Rehrücken Baden-Baden) - это традиционное блюдо баденской кухни. Оно названо в честь города Баден-Баден. Спину готовят с можжевеловыми ягодами, беконом, сметаной. Характерной особенностью этого блюда является то, что подают его с тушеными грушами и брусничным конфитюром.

Одним из очень интересных блюд этого региона считаются виноградные улитки; они неизменно входят в баденский улиточный суп (Badischen Schneckensuppe). Для его приготовления используют лук-шалот, чеснок, мелко порезанные овощи (лук-порей , морковь, сельдерей) и мелко нарезанные улитки.

В земле Саар традиционным является свинина на гриле. В качестве гарнира популярны колбасы или хлеба. Широко распространено блюдо Dibbelabbes. Оно состоит из тертого картофеля, вяленого мяса, лука-порея и готовится в «диббе» (Dibbe), так в народе называют горшок.

Швабская кухня - это квинтэссенция вдохновленной французскими поварами кулинарии и баварско-австрийских блюд.

Толстые макароны (Spätzle) - прекрасный гарнир ко многим блюдам, таким как жаркое из печеной телятины и лука (Zwiebelrostbraten).

Очень популярно блюдо Maultaschen (немецкий аналог вареников или пельменей). Подают его в вареном или жареном виде.

Мясо тушенное в горшочках (Gaisburger Marsch), колбасный салат, зельц, салат из говяжьей щеки с жареным картофелем по-домашнему – типичные швабские блюда.

В блюдах этой кухни часто используются внутренности и потроха: печень, почки, требуха, зоб. На озере Бодензее популярны блюда из пресноводной рыбы: сига и окуня.

Бавария

На баварскую кухню в силу культурной и географической близости повлияли кухни Чехии и Австрии. Поэтому баварская кухня богата мучными блюдами и клецками, например лапша Dampfnudel. Типичны также и такие мясные блюда: баварское жаркое из свинины с корочкой и клецками из тертого картофеля с кислой капустой или блюдо из тушенной говядины и овощей (Boeuf ala mode).

Определяющим для баварских кулинарных традиций является наличие второго завтрака, на который подают традиционные белые сосиски(Weißwürste), мясной рулет(Leberkäse) и жаркое из телячьего зоба (Kronfleisch). Белые сосиски и печеночный сыр традиционно едят со сладкой горчицей и брезелем, к жаркому из зоба подают хрен и подсушенный хлеб. Все запивают светлым или нефильтрованным пивом.

Франкония

Франконская кухня славится в первую очередь нюренбергскими пряниками и жареными сосисками. К сосисками подают нежный картофельный салат «Grumbernzelod». Франконцы с удовольствием едят блюда из франконских сосисок в маринаде (Blaue Zipfel), нюренбергский мясной салат (Gwärch), аишгрюндерских зеркальных карпов, свиные лопатки с румяной хрустящей корочкой (Schäufele) с картофельными клецками и бамбергским луком,

кофейный хворост (Knieküchle) или тертый пирог. Любимое рыбное блюдо - карп, фаршированный вареньем из шиповника.

Гессен

Типичными для южно-гессенской кухни являются те блюда, которые традиционно подают в кабаках, торгующих яблочным вином. Как закуску к яблочному вину (сидру) подают вымоченный в уксусном маринаде творожный сыр, который сервируется с мелко нарубленным луком (Handkäs mit Musik), франкфуртский зеленой соус с печеным картофелем, грудинку по-франкфуртски (Frankfurter Rippchen) с кислой капустой и картофельным пюре или франкфурскую говяжью колбасу, которую едят с кусочком подсушенного хлеба, горчицей или тертым хреном. Печенье с миндалем (Bethmännchen) – это южно-гессенская выпечка, которую готовят в сочельник.

В северо-гессенской кухне много блюд, которых не подают на юге. Это например свиная колбаса (Ahle Wurst), пирожки со шпиком и смалец с луком (Duckefett). В северном Гессене тоже любят зеленый соус, его, правда, делают немного из других трав.

Рейнская область

На рейнскую кухню повлияли кухни Бельгии и Нидерландов. Кельнцы славятся своей любовью к конине (из которой готовят рейнское кислое жаркое), а также к блюдам «Пол-петуха» (Halver Hahn - ржаная булочка с мягким сыром гауда) и «Кельнская икра» (Flönz - кровяная колбаса с луком). Популярны блюда из мидий, «Бергский кофейный стол» (набор продуктов, которые традиционно подаются с кофе), суп с фаршем и бобовыми (Schnippelbohnensuppe), блины и картофельные оладьи.

Северо-западная Германия

На кухню северо-западной Германии (Нижняя Саксония, Бремен, Гамбург, Шлезвиг-Хольштейн, Вестфалия) ощутимый отпечаток наложила близость моря, болот. Традиционно жители этого региона (большая часть из которых занимается рыбной ловлей) употребляют много крабов рыбы: камбалу, сельдь треску. Типичной едой для моряков считают рыбную солянку - Labskaus. Чем дальше от моря, тем больше в кухне сельскохозяйственных продуктов, впрочем, в рацион входят и пресноводные рыбы: щука и угорь.

Основу любого приема пищи составляют блюда из картофеля, капусты и брюквы, которая в других регионах считается, чуть ли не кормом для скота. Для этого региона характерен ржаной хлеб, блюда из гречневой крупы.

Кроме рыбы тут принято коптить свинину и говядину. На северо-западе подаются мягкие и нежные колбасы: копченая колбаса из свиного фарша (Bregenwurst) и колбаса с добавлением капусты (Kohlwurst). Характерно использование сала для соуса к рыбе и блюдам из капусты. Там существует праздник поедания капусты, к которой подают подкопченную колбасу (Pinkelwurst).

Для этого региона характерны густые супы, в которых вкус мяса сочетается с фруктами. Тут готовят блюда с грушами, бобами, салом и известный гамбургский суп из угря. Часто подают суп из брюквы, и рагу из вымоченной в соленом растворе свинины с кислой капустой (Snuten un Poten). Летом готовят легкие фруктовые и ягодные супы с манными клецками, молочные супы и блины с фруктами.

Там очень любят традиционный десерт Rote Grütze (пюре из красных ягод и фруктов с добавлением сахара и крахмала), который подают с молоком или взбитыми сливками. А самая известная выпечка, это так называемая «коричневая выпечка» (печенье из смеси ржаной и пшеничной муки). В этом регионе готовят фаризеер (Pharisäer), напиток из кофе с ромом.

Северо-восточная Германия

Кухня северо-восточной Германии (Мекленбург-Передняя Померания, Бранденбург и Берлин) достаточно сытная, на ее формирование оказали влияние кухни Силезии и восточной Пруссии, примером тому может служить такое блюдо как кенигсбергские тефтели.

Типичными блюдами берлинской кухни являются: свиная ножка (Eisbein), прокопченная свиная отбивная (Kasseler), горячая сарделька (Bockwurst), некое подобие котлет (Boulette) и сосиски в соусе карри. А такие блюда, как солянка и лечо, стали популярными во времена ГДР. Для рыбных блюд используют балтийскую треску, пресноводных: судака, щуку и форель. В качестве гарнира подают картофель, морковь, свеклу, огурцы. Характерны для этой местности и блюда из дичи. Бранденбург известен своими тортами и пирогами, сладкими омлетами (Eierkuchen), заварными пирожными (Windbeutel) и вафельными пирожными (Klemmkuchen).

Саксония, Саксония-Анхальт, Тюрингия

Этот регион известен своими плотными блюдами и пивом. Поскольку земли этой области Германии очень плодородны, кухня представлена в первую очередь разнообразием овощей и фруктов.

Саксония-Анхальт – родина хальберштенских сосисок, различных кондитерских изделий. Области на севере этой федеральной земли, для которых характерны блюда из капусты и спаржи, наследуют в своей кулинарии традиции Нижней Саксонии и Бранденбурга. Регион Гарц знаменит разнообразием блюд из дичи и гарцким сыром. На юге распространено виноделие, т.к. тут выращивают кисловатые, резкие сорта винограда. Во Фрейбурге находится самое большое предприятие по производству игристых вин - Rotkäppchen-Mumm.

Для Тюрингии характерными блюдами являются тюрингские клецки и тюрингские варенные колбаски, а так же обжаренные на гриле куски мяса (Mutzbraten)

и зажаренные на гриле маринованные свиные отбивные (Rostbrätel). Макароны и клецки тут любят точно так же, как и картофель. Тюрингия еще славится своими пирогами.

Кухня Саксонии находится под влиянием австрийской, чешской и силезской кухонь. Известные блюда это: «Лейпцигская всячина» (Leipziger Allerlei - блюдо из тушенных молодых овощей, иногда с добавлением раков) и дрезденский кекс (Dresdner Stollen). Культурная близость с Австрией положила начало кофейным традициям в этом регионе. Местность славится: творожниками, нежными яичными пирожными, лейпцигскими кексами, майсенскими булочками, отварной свиной ножкой, саксонским картофельным супом и кислым жаркое. В регионе популярны белые вина местного производства и, конечно, пиво.

Что едят немцы сегодня?

В рейтинге любимых продуктов немцев разбиралась корреспондент газеты «Die Welt» Мария Гербер[3].

Помидоры

Любимым овощем немцев является помидор. Почти 24 кг томатов съедает каждый гражданин Германии в год. Конечно, не всегда в сыром виде. Томаты едят в блюдах, таких как пицца, а так же в качестве кетчупа или томатного супа. Особой популярностью в этой стране является томатный соус к пасте[3].

Спагетти

Раньше немцы очень любили лапшу, сегодня же ее заменили спагетти или макароны. Паста и изделия из твердых сортов пшеницы и манной крупы вместе с соусом Болоньезе, как показали результаты опроса, проведенного институтом Forsa, являются абсолютными фаворитами пищи немцев[3].

Спагетти Болоньезе, ко всему прочему, еще и любимое блюдо немецких детей[3].

Хлеб с маслом

Ностальгия по хлебу. Чувство, которое, по-настоящему знают только немцы. Тот, кто проводит дольше чем 2 недели за границей, радуется на обратном пути домой, если он находит бутерброды, предлагаемые в самолете. В Германии существует более 300 видов хлеба, но на вершине популярности находятся 2 классических варианта: цельнозерновой хлеб и булочки из пшеницы. 94 процента немцев едят хлеб каждый день. Цельнозерновой хлеб, который является более питательным и содержит больше минеральных веществ, витаминов и клетчатки, чем любой другой хлеб, является более полезным. Такой хлеб из муки грубого помола помогает пищеварению и делает человека сытым на долгое время[3].

Картофельный суп

Многие считают, что от картофеля полнеют. Это утверждение в корне неверно. Картофель очень полезен для здоровья, т.к. содержит большое количество калия, витаминов и белка. Немцы любят картофель, особенно в виде супа. Канцлер Германии Ангела Меркель во время предвыборной избирательной кампании на телевидении сказала: «Хороший картофельный суп и тушеное мясо это одни из моих любимых блюд». Ни одна страна не ест столько картошки, как Германия, хотя потребление на душу населения снижается в течение нескольких лет. В 1900 году немец все еще ел около 270 килограммов картофеля. С того времени годовое потребление упало до 60 килограммов. Немцы его часто заменяют рисом, макаронами или экзотикой, такой как булгур и просо[3].

Гауда

Что касается сыра, то немцы совсем не гурманы в этом плане. Чаще всего они едят обыкновенную гауду, завернутую в пластиковую упаковку. Хотя в мире насчитывается около 4000 различных сортов. Сыр – это жирная, но здоровая пища. Немецкое общество питания рекомендует 100 г сыра в день для взрослого человека, что будет полезно для его зубов[3].

Яйцо

17, 5 млрд. - столько яиц немцы съедают всего за один год. В 1900 году средний немец ел 90 яиц в год.

В связи с высоким содержанием холестерина яйца заимели дурную славу в последние годы, но это неправильно. Яйца содержат много важных белков, которые легко усваиваются, а так же содержат витамин А. Если кто и должен отказаться от яиц, то это те, у которых повышенный уровень холестерина[3].

Рубленая котлета

Она состоит из говяжьего фарша, яиц, хлеба, лука, горчицы, трав и специй. История успеха котлеты начинается в 17 веке, когда, гугеноты якобы принесли мясные котлеты в Берлин. Другие источники утверждают, что войска Наполеона в 19 веке привезли ту самую рубленую котлету.

Как показывает статистика, рубленые котлеты в стране пользуется большой популярностью, особенно у мужчин.

С помощью рубленной котлеты женщины особенно эффективно могут завоевать сердце мужчины, согласно опросу журнала "Men's Health". 15% опрошенных мужчин считают, что самодельные рубленые котлеты являются идеальным ужином на первое свидание[3].

Шницель

Если в полдень столовая предлагает шницель с картошкой, то очередь особенно длинная. Ничего удивительного, ведь шницель является самым популярным блюдом из обеда немцев. Он содержит много жира, много белка и 800-1000 калорий. Для мужчин велика радость, когда шницель есть в меню. Мужчины потребляют в два раза больше мяса, чем женщины. Это их основной источник энергии и силы[3].

Рыбные палочки

Здоровый внутри, хрустящий снаружи. Это самое уместное описание рыбных палочек. Каждый немец ест согласно статистике 23 пачки палочек в год. У детей рыбные палочки особенно популярны, так как они очищены от костей и обжарены в панировке. В Германии палочки почти всегда сделаны из минтая. А панировка состоит из картофельного крахмала, муки и специй[3].

Мороженое

Германия в год потребляет около восьми литров мороженого на человека. Ваниль, клубника и шоколад - вот любимые сорта немцев. Во всех фирмах-производителях шоколадное мороженое возглавляет список, но исследования показали, что ваниль и клубника постепенно выходят вперед. Смесь ванили, шоколада и клубники, которую называют царской, впервые упоминается в 1839 году в поваренной книге королевского прусского двора. Бывший королевский повар посвятил свою трехслойную композицию парковому дизайнеру Герману фон Пюклеру. А сегодня, это царское мороженое представляет собой шарик в вафельном рожке[3].

Яблоки

32 килограмма яблок съедает каждый немец в год. Но не только в свежем виде, но и в яблочном пюре, яблочных пирогах и т.д. Высокое содержание витамина С помогает при простуде, а пектины и полифенолы, содержащиеся в яблоках, применяются в качестве профилактического средства против сердечно-сосудистых заболеваний[3].

Currywurst (колбаска со специями)

Из такой необычной смеси как индийские специи, кориандр, перец и куркума сегодня готовится популярная немецкая колбаса. Это звучит так же странно, как кабаносси с шоколадным соусом. С той лишь разницей, что в Германии съедают около 800 миллионов Currywurst каждый год, шоколадный вариант кабаносси до сих пор никто не ценит. Внутри Currywurst только мясо, жир и специи. А рецепт соуса определить очень трудно. В основном, он состоит из томатного пюре, кетчупа, свежих помидор. Но смесь специй это всегда секрет заведения. Правда потребитель должен знать, что Currywurst - вредная пища. Одна колбаска с порцией жаренной картошки составляет около 1000 килокалорий. Но, как показывает практика, немцев это не останавливает, и палатки с такими колбасками стоят на каждом углу[3].

Список использованных источников

[1]Deutsche Küche. 2. Auflg., Teubner-Verlag, München 2007.

[2]Peter Peter: Kulturgeschichte der deutschen Küche. C. H. Beck-Verlag, München 2008.

[3]http://www.welt.de/print/die_welt/wissen/article10308549/Das-essen-die-Deutschen.html

ПАСХА В ГЕРМАНИИ

Д.А Большакова (студент) [1]
Научный руководитель: *Л.Н. Писарева* (к.п.н., доцент, кафедра ИЯНФ) [2]

[1] *Исторический факультет, группа ИОг-111*
[2]*Факультет иностранных языков, Кафедра ИЯНФ, E-mail: dfl-135@yandex.ru,*

Keywords: Easter, Easter egg, Easter Bunny (hare), Easter tree, Easter wreath, Good Friday.
Abstracts: Easter in Germany is one of the most ancient and the most important Christian holidays. Before Christianity the pagan German tribes considered that day as the feast day of the equinox and the day of the goddess Ostry, who symbolized the nature and fertility. Nowadays, Easter in Germany is a holyday of the national level. In this article the main attention is paid to the German Easter traditions and customs.

Пасха в Германии – один из древнейших и важнейших христианских праздников, имеющий свои символы и атрибуты. Пасха на немецком звучит как «Ostern» Значение этого слова связано с названием стороны света, где восходит солнце и пробуждается вся природа. Дата празднования католической пасхи в Германии обычно отличается от даты в православии, так как отсчёт времени от первого весеннего новолуния ведётся по разным солнечным календарям.

До принятия христианства, языческие немецкие племена считали данный праздник – днем равноденствия, и, днем Богини Остары, которая символизировала природу и плодородие. Однако с приходом христианства, католическая церковь решила уничтожить воспоминания об этом языческом празднике и перенесла их в Пасхальные гулянья.

Праздник Пасхи в Германии – это праздник государственного уровня, это официальные выходные для всей страны. Начинаются они со Страстной пятницы, по немецки — Karfreitag. Этот день посвящён погребению Иисуса Христа. Почти повсеместно отменяются все увеселительные мероприятия. В церквях и храмах проводятся траурные церемонии. В страстную субботу продолжаются церковные церемонии и службы. Всё тихо и размеренно. Все ждут воскрешения Христа.

В ночь с субботы с 24.00 в церквях начинаются праздничные торжественные службы. В Воскресенье в Пасху (Ostersonntag) отмечается центральное событие в христианской религии – воскрешение Иисуса Христа. Великий пост заканчивается и в этот торжественный день члены всей фамилии собираются за праздничным столом. К завтраку в пасхальное воскресение во многих семьях стол украшают фигурками зайцев, цыплят, барашков и т.д., а также яйцами из дерева или другого материала. Часто на столе стоит и букет нарциссов, ведь по-немецки эти цветы называются еще и "пасхальными колокольчиками".

В понедельник праздник продолжается – это также официальный выходной в стране. Время празднования Пасхи – время пробуждения природы, самое красивое время года. На Пасху в Германии не принято говорить друг другу: «Христос Воскрес!», в эти дни все приветствуют друг друга словами «Frohe Ostern!», что означает «Весёлая Пасха!».

Если символом православной пасхи являются куличи и крашеные яйца, то в Германии главными символами являются - Ostereier (пасхальное яйцо) и Osterhase (пасхальный заяц).

Между языческим днем Остары и христианской пасхой, есть некоторые общие черты. Так, и там, и там, общим элементом праздника является яйцо. У язычников он символизировал плодородие и богатство, а в христианстве чистоту и новую жизнь. Яйцо имеет в истории человечества много различных значений, яйцо это и питание, и символ жизни, и символ чистоты и плодородия, а также яйцо может быть жертвой или подарком. Яйцо символ плодородия и весны, начала новой жизни. Обычай красить яйца на Пасху и обмениваться ими был еще у древних египтян и славян. В Германии яйца (Osterneier) стали освящать примерно с IV века, и уже тогда их красили в разные цвета (в основном, в красный).Скорлупа символизирует гроб, а красная окраска яиц указывает одновременно на пролитую кровь Иисусом Христом за людей и на царское достоинство Спасителя (на востоке в древности красный цвет был царским).

. Еще одним важным символом Пасхи, без которого праздник немыслим – это пасхальный заяц. Что самое интересное, он также пришел в христианский праздник из языческих поверий, которые гласили, что заяц в определенный день может нести особые волшебные яйца.

И один из интереснейших пасхальных обычаев Германии заключается в том, что накануне праздника заяц прячет яйца в траве, в саду, в лесу, а в сами пасхальные дни дети и взрослые с особым удовольствием ищут их. Объяснение этому тоже уходит в древность. «По легенде языческая богиня весны Остара превратила птицу в зайца, но он продолжал нести яйца» [1]

Согласно одному из древнегерманских культов и народным поверьям, пасхальный заяц несёт именно праздничные яйца (обычные куры не могут их нести). Кто найдёт, тот будет счастливым целый год до следующей Пасхи. Сейчас пасхальный заяц –

всеобщий любимец, и в праздничный день его изображением наполнена вся страна. Фигурки зайца вышиты на полотенцах и шторах, украшают окна и двери, а магазины полнятся сладостями и мягкими игрушка в форме зайца.

Но, стоит заметить, что использовать символ зайца на пасху, было далеко не всегда традицией христианских немцев. Если быть точным, то использовать данного зверька начали сравнительно недавно, с XIX века. К примеру, до 1700х годов, в качестве пасхальных зверей выступали и другие животные.

«В вестфальской или ганноверской землях это задание долго отводилось лисицам, в Швейцарии - кукушкам, в Шлезвиг-Гольштейне, Верхней Баварии и Австрии - журавлям, в Тюрингии -аистам.»[3]

Другой важный элемент немецкой Пасхи – это венок (Osterkranz). из цветов и распустившихся веток, символизирующий возрождение новой жизни. Им традиционно украшаются двери и окна домов в немецких городах.

Обязательно украшают дерево (Osterbaum). Разноцветные пластмассовые яйца радуют глаз каждого.

Во всех церквях, домах и квартирах христиане зажигаются свечи — Пасхальные свечи, как символ того, что Христос принес в мир свет. Символ жизни, победы над смертью. Затем устраивают большой пасхальный костёр. Символ окончания зимы, сгорают все плохие чувства. Это очень популярное зрелище. Каждый может зажечь свечу, факел или огонь, для того чтобы прогнать тёмные мысли.

Очень редким обычаем является хождение за пасхальной водой. По старому народному поверью, она обладает волшебным действием, поддерживая здоровье и красоту. Для этого нужно зачерпнуть из проточного водоема воды и принести ее домой. При этом нельзя разговаривать.

Также существуют и региональные пасхальные обычаи. Вот что пишет об этом Р. Зеебергер: «В Веймаре существует обычай, напоминающий о великом Гёте, прожившем в этом городе несколько десятилетий. Каждый год в чистый четверг он приглашал детей в свой сад, где прятал пасхальные яйца. Веймар продолжает эту традицию и приглашает детей на «поиск заячьих яиц» в парк на реке Ильм, в котором стоит садовый домик Гёте.»[2]

Нижнесаксонский Остерайштед (букв. «город пасхального яйца») создал традицию на основе своего названия: здесь якобы живет пасхальный заяц Ханни Хазе. Ежегодно тысячи детей пишут ему в письмах свои пожелания к празднику.

Свои обычаи есть и у живущих в Верхней Лужице (Саксония) лужицких сербов .

С XV века у них существует традиция: в пасхальное утро празднично одетые мужчины скачут на лошадях в парадном убранстве по округе, провозглашая весть о воскресении Иисуса Христа. Тысячи зрителей ежегодно наблюдают эту красочную церемонию, стоя на обочинах улиц. Предполагается, что пасхальная верховая езда восходит к дохристианской эпохе: когда-то люди с приходом весны обходили пешком или объезжали на лошадях свои владения, чтобы защитить их от злого влияния.

Пасха в Германии носит национальный характер, почитается всеми слоями населения и прославляет Воскресение Христово как символ чистоты, искренности, веры и новой жизни.

Список использованных источников

[1] Т. Гандоу Пасха, Вознесение, Троица. Берлин.1999 г.

[2] Р. Зеебергер. Пасха в Германии. «Красота всегда» № 4. 2013 г.

[3] Л. Балк. Немецкие пасхальные традиции и обычаи. «Зарубежные задворки». №3 2011 г. //

Секция «Страноведение как источник профессиональных знаний»

ЖЕНСКИЙ ФАКТОР В ПРЕСТОЛОНАСЛЕДИИ (НА ПРИМЕРЕ КОРОЛЕВСКОЙ ДИНАСТИИ ВЕЛИКОБРИТАНИИ)

М. Г. Гусарова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Н.Ю. Датчук (*доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов*)*[2]

[1]*Педагогический институт, Факультет исторический, Кафедра ИФ, группа ИОг-111, E-mail: mashgus17051994@mail.ru*
[2]*Педагогический институт, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords: female factor, feminism, succession to the throne, world history
Abstract: The role of female factor in the succession to the throne is discussed in this paper. Special attention is paid to British royal dynasty. The question under consideration is whether a woman can govern a country successfully.

Изучая иностранные языки, мы обязательно говорим о культуре и истории стран изучаемых языков. Для историка владение иностранными языками – возможность увидеть любое историческое явление с разных точек зрения, обогатить свой собственный взгляд на развитие исторических процессов, роль исторических персон в мировой истории.

Роль женщины в мире – интереснейшая проблема в науке. Великий немецкий поэт Генрих Гейне сказал: "Женщины творят историю, хотя история запоминает лишь имена мужчин". Однако, история знает немало женщин, которые оставили значимый след в памяти предков.

Понимание роли женщины было всегда неоднозначным. С одной стороны, в контексте общекультурных ценностей, она являлась носителем отрицательных качеств, сочетая в себе источник бедствий для мужчины и прибежище дьявольских сил. С другой стороны женщина, находясь в зависимости от мужчины, являлась его помощницей, выполняла функцию матери или же сохраняла себя для служения Богу, оставаясь девственницей.

Истоки повышения статуса женщины историки видят в улучшении экономические условия жизни. За женщиной закрепляются ряд ключевых хозяйственных и культурных функций: "ведение дома", непосредственное распоряжение питанием семьи и обеспечение ее одеждой, воспитание малых детей, культ умерших предков, сохранение родовых реликвий, поддержание в семье необходимого морально-психологического климата.

Хранение домашнего очага и управление государством очень схожие, на мой взгляд, функции. Не случайно королевы порой отличались большим чутьём и мудростью, чем мужчины-правители.

Первой коронованной королевой Англии была, как известно, Мария Первая Тюдор (1553-1558). Ее сменила сестра, Елизавета Первая Тюдор, правившая 1558-1603 годах. В те годы у Шотландии были свои короли. В 1542-1567 годах Шотландией правила Мария Первая Стюарт.

В том же 1553 году у Англии была и другая, некоронованная королева – Джейн Грей. Она также известна в истории под именем «Леди Джейн Грей - королева девяти дней». Джейн Грей пробыла королевой Англии всего девять дней, а потом была казнена, оказавшись пешкой в политических играх мужчин.

Елизавета I, королева Бесс— королева Англии и королева Ирландии с 17 ноября 1558, последняя из династии Тюдоров. Она унаследовала престол после смерти сестры, королевы Марии I. Время правления Елизаветы называют «золотым веком Англии», как в связи с расцветом культуры (так называемые «елизаветинцы» - Шекспир, Марлоу, Бэкон и др.), так и с возросшим значением Англии на мировой арене (разгром Непобедимой Армады, Ост-Индская компания).

С 1603 года у Англии и Шотландии общий король, носящий титул короля Англии, Шотландии и Ирландии. Этот титул успели поносить две королевы из дома Стюартов – Мария Вторая (1689-1694) и Анна, правившая с 1702 года.

Пожалуй, ни об одной женщине в истории не создана такая богатая литература, как о Марии Стюарт - драмы, романы, биографии, дискуссии. Уже три с лишним столетия она неустанно волнует писателей, привлекает ученых.

Период правления Анны Стюарт 1683 – 1714 годы. Анна - королева Англии и Шотландии (1702), дочь лишенного трона Якова II и Анны Гайд, взошла на престол после своей старшей сестры Марии II. С 1683 года – жена датского принца Георга, от которого родилось семнадцать детей, умерших в младенчестве. Череда траурных событий заставила королеву согласиться с «Актом о престолонаследии» (1701), передающим после ее смерти корону Ганноверской

династии. Одной из главных заслуг правления королевы Анны стало политическое объединение Англии и Шотландии (1707).

С 1707 года, после принятия объединительного акта, король имеет титул короля Соединенного Королевства Великобритании и Ирландии. Таким образом, первой королевой Великобритании стала Анна, завершившая правление в 1714 году.

Королева Виктория - самая известная королева Англии. Трудно найти в истории правителя, который продержался бы у власти дольше, чем Александрина Виктория (первое её имя дано в честь русского императора — Александра I). Она царствовала 64 года из 82 лет жизни, с 1837 по 1901 год. Она стала первой Императрицей Британской Империи. Эта женщина придумала многие элементы того, что сегодня называется британским образом жизни (например, знаменитые британские чаепития). Она стала основательницей многих царствующих династий и по праву её называли «бабушкой всей Европы» и «островной тёщей». Старшая дочь, тоже Виктория, стала германской императрицей; внучка Элис (Алиса) под именем Александры Фёдоровны воцарилась в России.

Целую историческую эпоху назовут викторианской за ее особый стиль, взгляды и традиции и которая до сих пор остается образцом для подражания. При этом Виктория Александрина Саксен-Кобургская даже не была чистокровной британкой. Она представляла немецкую по происхождению Ганноверскую династию, и ее родители вплоть до самого рождения дочери жили в Баварии. Только соображения политкорректности заставили их поспешно перебраться в 1819 году в Лондон, чтобы родившаяся у них девочка хотя бы формально имела британское происхождение.

С 1952 года Великобританией, а также Канадой, Австралией и прочими правит Елизавета Вторая Виндзор. Елизавета II является королевой Великобритании на сегодняшний момент. В период правления Елизаветы II Британия перестала быть империей и предоставила независимость своим колониям. У королевы четверо детей: Чарлз, являющийся наследником, принцесса Анна, принцы Эндрю и Эдвард.

До сих пор английская королева формально стоит во главе Британского Содружества, в которое входят Соединённое Королевство, Австралия, Канада и ещё 51 страна.

Таким образом, именно у Великобритании было три королевы - Анна, Виктория и Елизавета Вторая.

Вот что по этому поводу думают сами англичане:

1. Mary I 1553-1558
2. Elizabeth I 1558-1603
3. Mary II 1689-1694 & William III 1689-1702
4. Anne 1702-1714
5. Victoria 1837-1901
6. Elizabeth II 1952-now

“British Queen reigns but doesn’t rule” – говорят англичане. Королева является конституционным монархом, т.е. ее власть ограничена правилами и законами и поэтому она не может править так, как правили русские цари. Королева не принимает участия в законодательном процессе и процессе управления страной. Это делает за нее многочисленный правительственный аппарат. Даже речи, которые произносит королева по праздникам или важным государственным событиям, пишутся целиком и полностью в правительстве. "Королева в парламенте - официальное название британской законодательной системы, которая состоит из Королевы, Палаты Лордов и Палаты Общин. Палата Общин, большинство членов которых обычно поддерживает правящую партию, обладает наибольшей политической властью. Королева же остается символом единства и стабильности Великобритании, а также многочисленных стран, входящих в Британское Содружество Наций.

Дочь герцогини Кэтрин и принца Уильяма, если она родится по слухам у опять беременной Кэтрин, имеет шанс стать королевой.

До последнего времени, согласно британским законам, трон наследовал первый сын правящего монарха, даже если у правителя уже есть старшие дочери. Однако королева и премьер-министр Англии исправили эту «дискриминационную» ситуацию накануне рождения первенца – правнука Елизаветы, внеся поправки в действующий закон и уравняв права женщин и мужчин в престолонаследии Великобритании. Стоит заметить, что на нынешних наследниках эти поправки никак не отразятся: так, принцесса Анна, единственная дочь королевы Елизаветы II, не опередит в очереди на престол своих младших братьев. Старый закон, действовавший с 18 века, премьер-министр назвал "дискриминацией": «Мы боремся за равные гендерные права во всех сферах жизни, а в законе, касающемся высшего руководства страны, продолжаем закреплять мужское превосходство. Это ненормально.»

Общество главной идеей которого стала борьба женщин за их равные права с мужчинами, стало зарождаться еще в XVIII веке. Антифеминистская пропаганда всегда пыталась сдерживать проникновение женщины в привилегированно мужские сферы социальной активности, в такие как политика, религия, юрисдикция. По версии одного средневекового фарса, подобная ситуация была бы также нелепа, как если бы мужчина рожал, а женщина воевала. Однако, мир знает великое множество примеров, когда женщины становились выдающимися деятелями в области науки, искусства, политики. Некоторые из них прекрасно справляются со своими обязанностями первых лиц государств и сейчас: Пратибха Патил — в Индии, Даля Грибаускайте — в Литве, Эллин Джонсон-Серлиф — в Либерии и т. д.

История государства российского в свое время возводила на престол княгиню Ольгу и несколько императриц. Причем, к примеру, Анна Иоанновна правила 10 лет, Елизавета Петровна — 20 лет, а Екатерина II Великая — 34 года. А вот женщин-президентов в нашей современной истории ещё не было.

Среди своих сокурсников мною была проведена анкета, основным вопросом которой был: «Хотели ли бы вы, чтобы президентом современной России стала женщина?»

К сожалению, только 30% опрошенных считают, что современная женщина готова возглавлять Россию, остальные 70% придерживаются того мнения, что управление государством - это прерогатива мужчин и на сегодняшний момент в нашей стране нет такой женщины, которая могла бы стать президентом.

Несмотря на абсолютно равные права мужчин и женщин в нашей стране на политическом поприще прекрасная половина человечества, скорее всего не смогла бы обойти по популярности мужчин.

Между тем я считаю, что роль женщины в современном обществе усиливается. Издавна женщина считалась хранительницей очага. Она должна была ждать мужа с охоты, войны или походов, дарить ему тепло и уют. Однако современные тенденции превратили женщин в мужчин, а мужчин в женщин. Ни для кого не секрет, что часть общества стремительно деградирует, в то время как вторая часть этого же общества пытается найти выход. Сама жизнь заставляет женщину быть более активной и самостоятельной. В настоящее время женщина, стремясь обрести финансовую независимость от мужчины, ищет работу, которая может полностью обеспечить ее материально. Это в свою очередь свидетельствует о ее социальном равенстве с мужчиной. К сожалению, при этом основная функция женщины как хранительницы семейного очага ослабевает.

ВОСПИТАНИЕ НАСЛЕДНИКА ПРЕСТОЛА: ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ

*Е.В.Алексеева (*студентка*)*[1]
Научный руководитель: *Н.Ю. Датчук (*доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов*)*[2]

[1]*Педагогический институт, Исторический факультет, группа ИОг-111, E-mail: tyushenka94@mail.ru*
[2]*Педагогический институт, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords: upbringing, education, royal baby, traditions, innovations.
Abstracts*:* Upbringing and education of a royal baby are in the focus of the paper. Russian traditions are presented in short. Special attention is paid to traditions and innovations in this field in Great Britain. Several generations and their attitude to the problem are presented.

В мире осталось не так много монархий, и наследники престола рождаются не слишком часто в наши дни, однако актуальность данной темы в том, что в методах воспитания царских, королевских и пр. особ есть много полезного и для современной педагогики. В частности, моральные ориентиры, которыми прекрасно можно руководствоваться и сегодня. В России, например, к концу XIX века планка воспитания наследника престола была очень высока. Тогда существовали определенные программы воспитания. Ни один педагог не приступал к занятиям, не составив предварительно программы, в которую, кстати, родители вносили свои коррективы.

Учитывая, что сегодня много богатых и влиятельных родителей, можно сказать, что многое из того, что воспитывалось в царских детях, актуально по сей день. В остром дефиците сегодня и уважение к наставникам (без которого воспитать порядочного человека никогда не удавалось), и осознание своей высокой миссии, и, главное, отсутствие снобизма, которое в царских детях культивировался с первых дней. Царский ребенок был очень просто одет, его не баловали и не "перегружали" излишним вниманием. Ему воздавали почести исключительно как члену царской семьи, не более. Как личность наследник ограждался от них, чтобы у него не развивалось тщеславие. Такая методика воспитания у многих высокопоставленных современных родителей сегодня отсутствует.

У Николая I было много детей, и он очень серьезно занимался их воспитанием: стремился прививать детям чувство ответственности, пресекал снобизм и в первую очередь боролся с ленью. Трудолюбие считалось основным достоинством царского ребенка. Николай I всегда лично вмешивался в воспитание детей, если те проявляли плохие, с его точки зрения, качества. Особенно он настаивал на скромности поведения. Он внушал детям, что только большим трудолюбием и преданностью делу можно искупить "грех" своего рождения в царской семье, так как само по себе высокое происхождение, по его мнению, не достоинство, а, скорее, недостаток.

Джон Локк когда-то справедливо заметил: «От правильного воспитания детей зависит благосостояние всего народа».

22 июля 2013 года Британская Империя получила нового наследника престола. Первенец принца Уильяма стал первым внуком принца Чарльза и третьим правнуком королевы Елизаветы Второй. Учитывая продолжительность жизни Виндзоров, родившийся сегодня мальчик унаследует престол не ранее 2062 года и, если первенец принца Уильяма доживет до 87 лет, он станет первым монархом XXII века. Каким будет первый британский престолонаследник, родившийся в 21 веке? От каких традиций в его воспитании откажется королевская семья и какие инновации примет? На эти вопросы уже есть первые ответы: в королевской «детской» ожидают своего рода революцию.

Однако, инновации в воспитании королевских детей начались задолго до Кейт и даже до принцессы Дианы. Каждое новое поколение родителей, опираясь на традиции, привносило что-то новое, своё в воспитание наследников.

Елизавета II никак не должна была стать королевой Великобритании. После смерти короля Георга V трон должен был перейти к Эдварду Виндзору - дяде Елизаветы. Ему она не являлась наследницей ни с какой стороны. Но дядя пожертвовал троном ради любви - он полюбил разведенную американку и, женившись на ней, отрекся от престола. Так что на престол взошел отец Елизаветы - Георг VI. Так и получилось, что она, его старшая дочь, вдруг стала принцессой

С этого момента воспитанию королевского ребенка начали уделять повышенное внимание - кроме школьных дисциплин принцесса тренировала память, выдержку, очень много внимания воспитатели уделяли спорту. В школу она не ходила: ее обучали частные учителя, которым порой приходилось очень даже не сладко: однажды, протестуя против излишней, как ей казалось, строгости учительницы французского языка, принцесса вылила себе на голову склянку с чернилами. А невзлюбив учителя географии, принцесса наотрез отказалась продолжать занятия, пока педагога не заменили. Подруг у нее было мало, любимых животных - много.

Чарльз, старший сын королевы, стал престолонаследником в возрасте трёх лет. Сначала Чарльз воспитывался при дворе, но затем его впервые в монаршей истории отправили в общественную школу, лишив комфортных привилегий домашнего обучения. И Чарльзу приходилось вместе с остальными воспитанниками мести школьный двор, да еще и терпеть от сверстников обидные насмешки в свой адрес: полноватого в ту пору маленького престолонаследника дразнили толстяком.

Однако настоящие испытания начались для Чарльза в шотландском пансионе Гордонстоун, где у воспитанников из душа шла только холодная вода, где с рассветом начинались зарядка и пробежки и где ни в какие лютые холода не дозволялось закрывать форточки. «Здесь сущий ад!» - жаловался юный Чарльз в письмах своим царственным родителям. На что отец, герцог Эдинбургский, в прошлом суровый моряк, отвечал ему: не жалуйся, будь мужчиной.

В 1970 году получил диплом бакалавра Кембриджского университета. В 1969 году Елизавета II официально короновала Чарльза как принца Уэльского. Перед этим он провел один семестр в Университетском колледже Уэльса в Аберистуите, изучая валлийский язык, и при коронации произнес официальную речь на валлийском языке. 11 февраля 1970 года принц получил место в Палате лордов.

Свадьба Чарльза и Дианы состоялась 29 июля 1981 года. Диана после замужества стала именоваться принцессой Уэльской. В 1982 и 1984 родились сыновья Дианы и Чарльза. Для королевы Диана стала постоянным источником скандалов, женщиной, которая не может вести себя достойно. Королева не любила Диану, которая портила репутацию её сына и королевской семьи. Но Диану любил народ, любили простые англичане.

В воспитание своих сыновей Диана старалась оградить их от излишнего внимания прессы, но и в тоже время научить достойно вести себя на публике. А ещё она давала им возможность почувствовать себя

вполне обычными детьми, поэтому они получали образование в школе, а не дома. На отдыхе Диана позволяла им носить спортивные брюки, джинсы и тенниски, они ходили в кино, обыкновенные магазины за покупками, .ели гамбургеры и попкорн, и как все стояли в очереди на аттракционы. Диана активно участвовала в благотворительности и брала с собой и сыновей, к примеру, при посещении больниц.

Уильям стал первым из всего королевского рода, кого отдали в детский сад.

В студенческие годы принц Уильям работал в стройотряде: ездил с благотворительной экспедицией в Чили, где в далекой деревушке чинил крыши, учил местных детей и наравне с другими студентами брался за любую тяжелую работу. Будучи патроном благотворительной организации помощи молодым бездомным, принц однажды провел вместе с ними холодную зимнюю ночь под мостом, а утром пошел в приют и стал готовить им завтрак. Уильям нес службу в качестве пилота-спасателя, проживая в тех же бытовых условиях, что и остальные молодые офицеры.

После свадьбы Кейт Миддлтон и принца Уэльского Уильяма королева Великобритании Елизавета II пожаловала молодой чете титул герцога и герцогини Кембриджских, а 22 июля 2013 года на свет появился долгожданный первенец герцога и герцогини Кембриджских - принц Георг Александр Луи. Официально к будущему королю будут обращаться так: Его Королевское Высочество принц Георг Кембриджский, а неформально — Джордж.

По традиции, у каждого наследника престола 4 имени, чтобы после коронации его величество мог выбрать любое понравившееся имя.

Имя Георг – традиционное для британской монаршей семьи. Георга VI, а до коронации принц Альберт – отец ныне царствующей королевы Елизаветы, в честь которого, поговаривают, и назвали малыша Кейт Миддлтон и принца Уильяма. И королева очень рада этому.

У крохи еще есть несколько имен – Луи в честь папы принца Уильяма, которого зовут Уильям Артур Филипп Луи, и Александр – в честь его прабабушки Елизаветы Александры Марии.

Герцогиню Кембриджскую уже неоднократно сравнивали с покойной принцессой Дианой, которая также боролась против традиционных правил воспитания наследников королевской семьи.

Кроме того, что рожала Кейт не в стенах дворца, так еще и после родов она с ребенком отправилась в поместье родителей, а не, как это принято, в Кенсингтонский дворец.

Решила Кейт Миддлтон нарушить и еще одну традицию: первые фото наследника, она сделает сама, вместо того, чтобы доверить это дело профессионалам. По словам Кейт, это поможет сделать более естественные снимки.

Интересно, что Кейт Миддлтон неоднократно заявляла о том, что собирается воспитывать наследника по своим собственным принципам, а не по традициям Букингемского дворца. Реакция королевы Великобритании на такие заявления пока не известна.

Новорожденного Джорджа первыми навестили родители Кейт, а не монаршая семья. Кейт Миддлтон в отличие от своих предшественниц, родивших наследников для королевской семьи решила воспитывать сына, не прибегая к услугам няни. Нарушая традиции двора, 31-летняя герцогиня делает все, чтобы обеспечить малышу Джорджу детство обычного ребенка и здоровую атмосферу в семье.

В настоящее время Кейт и ее супруг Уильям стремятся сократить до минимума присутствие в доме нянь. Герцогиня не желает, чтобы ее сын чаще видел гувернанток, чем родителей. Традиционно для детей королевской семьи приглашались няни-британки, однако Уильям и Кейт остановили свой выбор на молодой европейке. Девушке всего 22 года, и она будет помогать паре присматривать за маленьким принцем во время путешествия семьи по Австралии и Новой Зеландии. Сейчас за малышом ухаживает бывшая няня самого принца Уильяма, 71-летняя Джесси Вебб. Она согласилась оказать такую услугу бывшему воспитаннику, хотя сама уже и находится на пенсии.

Кейт Миддлтон и принц Уильям планируют воспитывать своего ребенка по заповедям принцессы Дианы. Такую новость сообщил миру королевский биограф Кристофер Варвик. «Уильям и Гарри считают, что им очень-очень повезло, что их матерью была Диана, чей подход к воспитанию детей значительно отличался от принятого в королевской семье, – подчеркивает Варвик. – Мягкое воспитание, полученное Уильямом и Гарри, во многом определило их характер. Неудивительно, что старший принц хочет, чтобы его ребенок вырос в таких же условиях».

Кейт Миддлтон не возражает против такого подхода. Как и Диана, она была воспитана в свободной от аристократических условностей среде и хочет, чтобы ее ребенок жил «обыкновенной, нормальной» жизнью. Пусть даже это не очень нравится другим членам королевской семьи.

Отметим, что королева Елизавета II вряд ли разделяет взгляды герцога и герцогини Кембриджских на воспитание будущего наследника. В свое время она делала замечания Диане и вряд ли обойдет монаршим вниманием Миддлтон. Кстати, отношения молодой герцогини и августейшей старушки уже разладились: сначала из-за запрета назвать дочь (если первенцем будет девочка) Дианой, а потом из-за запрета назначить крестными родителями ребенка родственников Миддлтон.

Королева считает, что демократичное воспитание юного аристократа может иметь скверные

последствия, и отчасти она права: Уильям, всегда признававший огромную роль бабушки в становлении его характера, являет собой образец аристократа и великолепный пример английского джентльмена. Его брат Гарри, внимания Елизаветы недополучивший, напротив, считается главным анфан террибль королевской семьи и частенько попадает в скандальные переделки.

Но есть и традиции, которые остаются неизменными. Залпы из 62 орудий из лондонского Тауэра и из 41 орудия из Грин-парка, вблизи Букингемского дворца, приветствовали рождение королевского ребенка так же, как и рождение прежних наследников британского трона.

Как воспитывать наследника? Этот вопрос всегда будет стоять очень остро. И по этому поводу будут всегда вестись дискуссии. Было мнение, что реформаторство было начато Дианой, за что по большей части и её не любила и с ней конфликтовала Елизавета II. Но, оказывается, новшества уже начала вводить сама королева и даже до нее. Я думаю, что королевская семья идет в ногу со временем, а значит всех мною рассмотренных мам, можно считать новаторами. Ведь уходят в историю многие вещи, например, если раньше за провинность ставили на горох, то сейчас этот обычай ушел в небытие. Воспитание несет прогрессивный характер и в этом нельзя усомниться.

Я считаю, что многие традиции должны отойти в историю, такие как: выбор друзей для принца, выбор невесты, дошкольное образование и школьное на дому, жесткие рамки в одежде и т.д. Принцы и принцессы должны быть ближе к народу и следовательно воспитывать их нужно в любви к их подданным. Нет сомнений, что у Кейт и Уильяма получится воспитать достойного наследника и при этом не испортить отношения с Королевской семьей. А общество уже до рождения маленького Георга, его полюбило и ожидало, как чуда.

ПРОБЛЕМЫ ЭТИКИ В ПРОФЕССИИ ФИТНЕС ИНСТРУКТОРА

А. А. Стоякина (студентка) [1],
Научный руководитель: *Н.Ю. Датчук (*доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов*)*[2]

[1]*Институт физической культуры и спорта, ФКг-111, E-mail: komarik.kom_93@mail.ru*
[2]*Педагогический институт, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords - ethics, professional training, the culture of behavior, fitness instructor, norms and rules of behavior.
Abstracts One of the problems in the profession of a fitness instructor is ethics. Not following the rules of behavior often leads to conflicts. To avoid them a fitness instructor should know and observe the rules of behavior in interaction with clients. Some of these rules based on US fitness instructors' experience are presented in the paper.

Знание иностранных языков - обязательное условие успешности современного выпускника вуза в будущей профессиональной сфере деятельности специалиста любого профиля, поскольку открывает допуск к мировому информационному контенту. Выпускники ИФиС, помимо работы школьным учителем физкультуры или тренером спортивной школы, могут выбрать популярную в наше время профессию фитнес-тренера.

Фитнес – понятие, которое уже прочно вошло в наш обиход, мы слышим его на каждом шагу: «фитнес-клуб», «оборудование для фитнеса», «фитнес-программа» и т.д. Русское слово фитнес является транслитерацией английского слова fitness (от глагола «to fit» — соответствовать, быть в хорошей форме). В широком смысле фитнес — это общая физическая подготовленность организма человека. В узком смысле фитнес — это

оздоровительная методика, позволяющая изменить формы тела и его вес и надолго закрепить достигнутый результат. Она включает в себя физические тренировки в сочетании с правильно подобранной диетой. И упражнения, и диета в фитнесе подбираются индивидуально — в зависимости от противопоказаний, возраста, состояния здоровья, строения и особенностей фигуры.

В фитнес-клубе можно воспользоваться услугами инструктора, который составит индивидуальную программу оздоровления и укрепления организма. Поскольку финтнес-инструктору приходится иметь дело с клиентами, зачастую имеющими определенные комплексы, а также обсуждать деликатные темы, он/а должен соблюдать определенными этические нормы, правила.

Мы обратились к американским источникам, так как Health Clubs, прообразы современных финтес-клубов, были широко известны в США уже в 40-е года 20 века и, следовательно, имеется богатый опыт работы специалистов в этой сфере услуг.

Одно из основных правил, которое должен соблюдать фитнесс – инструктор - это честность. Инструкторы несут огромную ответственность за тех, с кем работают. Знание правил этикета помогает избегать промахов или сгладить их доступными, общепринятыми способами. Поэтому основную функцию или смысл этикета человека, можно определить как формирование таких правил поведения в обществе, которые способствуют взаимопониманию людей в процессе общения.

Отношения между сотрудниками фитнес клуба и людьми, которые туда приходят, должны основываться на взаимоуважении. Приходя в фитнес клуб не стоит забывать здороваться и быть вежливыми, не только с персоналом или при входе в фойе, но и с другими посетителями клуба как при входе в раздевалку, так и при входе в зал. Это простое действие зарекомендует инструктора как вежливого, а главное, дружелюбного человека.

Примерами поведения несоответствующего нормам может послужить разговор, включающий ненормативную лексику. Также недопустимо тесное общение сотрудников и клиентов в рабочее время, имеющие сексуальный характер.

Внешний вид расскажет о человеке многое, однако его умение общаться может заставить собеседника забыть, как и во что тот одет. Структурированная деловая речь по существу, без «воды», без лирических отступлений – дар делового человека. Использование слов-паразитов, вводных слов, повторов, кривляния, искажение голоса, пародийность в деловом мире - табу.

Инструктор должен быть неравнодушным к проблемам клиентов. Это качество является очень важным, потому что неравнодушный к людям инструктор со временем научится всему. Профессиональный инструктор должен постараться помочь каждому, с какой бы проблемой ни обратился клиент. Кроме того, инструктор должен сам делать замечания клиентам и предлагать помощь в решении проблемы. На его поведение не должно влиять плохое настроение или личные неприятности. Он всегда должен оставаться услужливым, отзывчивым и вежливым.

Как и представитель любой другой профессии, инструктор должен знать свое дело. Очень важно иметь желание учиться, развиваться, расти как профессионал. Зачастую работа строится на основе большого опыта занятий в сфере своей деятельности, на энтузиазме, на желании узнавать больше о своей работе.

Конечно, одного энтузиазма и приверженности идеи для современного инструктора недостаточно. Профессиональная подготовка инструктора по фитнесу, готового идти в ногу со временем и внедрять инновации в области физкультуры и фитнеса, должна соответствовать самым высоким требованиям и стандартам, которых на сегодняшний день не хватает. Инструктор должен постоянно пополнять свой опыт, не останавливаясь на достигнутом.

Фитнес-инструктор должен быть в отличной физической форме. Он/а должен иметь красивую спортивную фигуру, превосходную осанку, упругую походку, должен двигаться энергично и красиво. Он/а должен все время оставаться примером для своих клиентов. Своим видом он должен не только радовать, но и мотивировать людей.

Наряду с тренировками, связанными с двигательной активностью, инструктор должен уметь консультировать клиентов по вопросам диетического, сбалансированного питания. В последнее время большой популярностью пользуются пищевые добавки. Но не все знают, как правильно их использовать и добавлять в рацион своего питания, не навредив организму. В таких случаях профессиональный инструктор должен суметь дать правильный совет, либо направить к дипломированному врачу – диетологу.

Помимо всего, фитнес – инструктор должен иметь навыки по оказанию первой медицинской помощи. В случае чрезвычайной ситуации, он должен уметь быстро скоординировать свои действия, принять решение и помочь, если возникнет такая необходимость.

Каждый инструктор должен иметь удостоверение и специализированные свидетельства, включающие сведения о профессиональной компетенции, о квалификации, а так же о прохождении курсов по оказанию первой помощи. Не обладая необходимыми знаниями, инструктор не имеет права консультировать клиентов по медицинским вопросам, диагностировать заболевания и давать советы по их лечению.

Фитнес-инструктор несет ответственность за неразглашение информации личного характера, которой делятся клиенты. Они должны заботиться о том, что бы любая информация, такая как состояние здоровья, оценка физического состояния, отчеты тренировок и т. д. оставались недоступными для других.

Фитнес-инструкторы должны избегать любых действий приводящих к конфликтной ситуации, всегда находить компромиссы и пути решения проблемы мирным путем.

В настоящее время открывается множество фитнес-клубов, в том числе и во Владимире, которые с удовольствием посещают не только взрослые, но и дети, школьники. Многих привлекает в фитнесе отсутствие нормативов, сравнения себя с другими, удовольствие, получаемое от занятий. В результате, сначала появляется интерес, потом занятия входят в привычку, а потом становятся важной и необходимой частью повседневной жизни человека. Желание выглядеть бодрым и сильным, похожим на активных, успешных людей, плюс пропаганда здорового образа жизни и спортивной формы в СМИ – все это является очень сильной мотивацией. Важно эту мотивацию удержать и продлить возникший интерес, воспитать привычку к регулярным занятиям. Это уже задача инструктора. Переступая порог фитнес клуба, мы так же оказываемся в обществе со своими устоявшимися порядками и приемлемыми формами поведения, отступление от которых может вызвать неодобрение и, элементарно, доставить неудобство окружающим.

Секция «Использование англоязычных ресурсов в подготовке рефератов, курсовых, и дипломных работ по специальности»

Причины и развитие остеопороза у школьников США и Великобритании

*А.О. Панченкова (*студентка*)*[1]
Научный руководитель: *Н.Ю. Датчук (*доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов*)*[2]

[1]*Педагогический институт, Естественно-географический факультет, кафедра физиологии и анатомии человека, группа БЭг-111*
[2]*Педагогический институт, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords - osteoporosis, bone, demineralization, bone remodeling, drugs
Abstracts – The paper considers osteoporosis, its causes and development. Special attention is given to schoolchildren, suffering from osteoporosis in the USA and the UK. Drugs and some drinks are nominated as risky for health. The paper presents methods of prevention of osteoporosis.

Знание иностранного языка позволяет современному специалисту быть в курсе новейших исследований в области профессиональных интересов. Уметь читать иноязычную литературу по специальности, использовать полученные знания в собственной теоретической и практической учебной деятельности – обязательное условие успешности студента-старшекурсника.

Остеопороз (англ. – osteoporosis) является настоящей проблемой для большинства людей как западных стран, так и России. Остеопороз - системное заболевание скелета, характеризующееся снижением массы костной ткани и нарушением микроархитектоники (строения) кости. Кости

становятся более хрупкими, что приводит к увеличению степени риска возникновения переломов. Чаще он встречается у женщин, чем у мужчин; болезнь поражает более 200 миллионов человек во всем мире, согласно данным “Международного фонда остеопороза”. Различные переломы, вызванные остеопорозом, происходят каждые три секунды во всем мире. Около 33 процентов женщин и 20 процентов мужчин старше 50 лет подвержены переломам в результате остеопороза. В Соединенных Штатах Америки лечение остеопороза обходится от $ 10 до $ 20 млрд. в год. Данные цифры указывают на серьезность проблемы.

Остеопороз - медленно развивающееся заболевание с длительным латентным периодом. Настораживающими в плане развития остеопороза могут быть следующие признаки:
- если уменьшается рост;
- если спина стала «круглой»;
- если изменилась фигура и появился «выступающий» живот;
- если появились эпизодические и ноющие боли в спине;
- если повысилась утомляемость

Костная ткань представляет собой динамическую систему, в которой на протяжении всей жизни человека протекают процессы разрушения старой кости и образования новой. Эти процессы составляют цикл ремоделирования костной ткани. Костное ремоделирование - цепь последовательных процессов, благодаря которым кость растет и обновляется.

В детском и подростковом возрасте кость подвергается массивному ремоделировнию. В этот период костное образование преобладает над костным разрушением (резорбцией).

Общая потеря костной массы означает, что при ремоделировании масса вновь образованной кости меньше массы резорбированной (разрушенной). С течением времени строение кости изменяется, и в итоге кость становиться хрупкой вследствие ее возрастной (старческой) атрофии.

Наиболее распространенными видами остеопороза по данным статистики в США и Англии являются постменопаузальный (климактерический) и сенильный (старческий), на долю которых приходится до 85% всех метаболических (связанных с нарушением обмена веществ в тканях) заболеваний скелета.

Однако в последнее время наблюдается развитие остеопороза у детей школьного возраста.

В своей статье Джеймс А. Петерсон (кандидат технических наук, член американского колледжа спортивной медицины) указывает на важные факты, касающиеся остеопороза, его причин, развития и предупреждения.

1. Выявление причины болезни. Существует неправильное представление о том, что остеопороз - женская болезнь. В действительности мужчины составляют 20% всех случаев остеопороза, но лишь немногие из мужчин заботятся о здоровье, а большинство никогда не проверяются на наличие заболеваний;
2. Снижение риска. Некоторые известные факторы риска, которым подвержены женщины, страдающие остеопорозом, могут быть усилены сидячим образом жизни, несоответствующим потреблением кальция, курение, потребление больше чем двух алкогольных напитков ежедневно, весом существенно ниже или выше нормы;
3.Отбор правильных упражнений. Благодаря тому, что при физических нагрузках создается давление на кости скелета, физические упражнения (например, ходьба, бег, лыжный спорт.) рекомендуются людям, которые обеспокоены своим здоровьем.

У детей и подростков остеопроз вызван другими причинами и заболеваниями, нежели у пожилых людей. В частности причиной может быть употребление наркотиков. Исследования показали (BMJ Group Medical Reference), что причиной возникновения остеопороза у детей школьного возраста могут быть:

1. Ювенальный ревматоидный артрит. Этот тип артрита влияет на рост костей ребенка и может привести к остеопорозу.
2. Проблемы со щитовидной железой и паращитовидными железами. Они вырабатывают гормоны, которые влияют на прочность/ломкость костей в организме ребенка. Если эти железы вырабатывают много таких гормонов, кости ребенка становятся более ломкими.
3. Причиной остеопроза могут также стать лекарственные препараты. Спортсмены, а также некоторые девушки, стремясь быстро сбросить вес, начинают бесконтрольно принимать мочегонные препараты, которые выводят из организма минеральные соединения, необходимые для косной ткани.
4. Есть данные, свидетельствующие о том, что молочные продукты могут быть вредны для здоровья костей. В своем исследовании доктор Т. Колин Кэмпбелл приводит факты, указывающие на то, что у детей, употребляющих в большом количестве молочный белок, не только не предотвращалось развитие остеопороза, но его потребление вызвало состояние кислотно-индуцированного растворения костей, что приводило к деминерализации. Исследования показывают, что страны с высоким потреблением молочных продуктов (в том числе США) имеют высокий уровень заболеваемости остеопорозом.
5. Наконец, безалкогольные напитки, столь популярные в молодежной среде, также могут способствовать развитию остеопороза. В Тафтском Университете исследование показало сильную взаимосвязь между даже небольшим потреблением газированных напитков и плотностью костной ткани,

обнаружив, что дети школьного возрата (особенно в США и Великобритании), выпивавшие три или более стакана содовой в день, имели значительно более низкую плотность костной ткани, чем их сверстники, не злоупотребляющие ими. Это неудивительно, поскольку подобные напитки с высоким содержанием фосфорной кислоты, могут привести к значительной деминерализации.

В научных статьях представлены меры борьбы с остеопорозом у детей школьного возраста (BMJ Group Medical Reference):

1. Отказ от газированных напитков. Нужно пить больше обычной воды, которая поможет сохранить минералы в косточках.

2. Увеличение физической нагрузки. Некоторые исследования (Annals of Internal Medicine) доказали, что у подростков, регулярно занимающихся спортом и силовыми тренировками, значительно увеличивается степень минерализации костной ткани. Особенно полезны такие виды физических упражнений, как ходьба, бег трусцой или занятия с помощью эллиптического тренажера.

3. Получение ежедневно солнечного ультрафиолета. Когда кожа подвергается воздействию солнца (без солнцезащитного крема), вырабатывается витамин D. Однако нужно строго дозировать нахождение детей на солнце, чтобы воздействие ультрафиолета оказывало положительное, а не отрицательное воздействие.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ОСТЕОАРТРОЗОМ (ИЗ ОПЫТА ЗАРУБЕЖНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ)

А.Ю. Блинкова (студентка) [1]
Научный руководитель: *Н.Ю. Датчук (*доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов*)*[2]

[1]*Педагогический институт, Факультет естественно-географический, кафедра биологического образования, группа БЭ-111, E-mail: is_nastik@mail.ru*
[2]*Педагогический институт, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords –osteoarthritis, joints, special training, exercise, warm-up, aged teachers.
Abstracts – Osteoarthritis as a disease of aged people is considered in the paper. Tips and training exercises are presented. Special attention is given to foreign specialists' experience in the field of preventing and coping with the disease.

Владеть иностранным языком необходимо современному специалисту-выпускнику вуза, поскольку только в этом случае в эпоху интернета он получает возможность быть в курсе тех исследований, которые проводятся коллегами во всем мире.

Стремление к здоровому образу жизни является актуальной проблемой для жителей практически всех стран. Однако человека подстерегает огромное количество заболеваний, одним из которых является остеоартроз. Остеоартроз — самая распространённая форма поражения суставов и одна из главных причин нетрудоспособности, вызывающая ухудшение качества жизни и значительные финансовые затраты, особенно у пожилых людей. В США им болеет 21 млн человек (примерно 7 % населения). Широкомасштабное исследование в 7 городах России выявило остеоартроз у 6,43 % обследованных (41 348 человек старше 15 лет). В различных странах мира распространённость и заболеваемость остеоартрозом широко варьируется. Например, распространённость остеоартроза на Украине составляет 2515,7 на 100 тыс. населения. Эти показатели несколько ниже, чем в

США, и значительно выше, чем в Великобритании. В то же время в Швеции остеоартроз периферических суставов обнаружен только у 5,8 % населения в возрасте 50—70 лет.

Заболеваемость остеоартрозом резко увеличивается с возрастом, достигая трети населения в пожилом и старческом возрастах. Среди больных остеоартрозом в молодом возрасте преобладают мужчины, а в пожилом возрасте — женщины. В США остеоартроз встречается у 2 % населения моложе 45 лет, у 30 % в возрасте 45—64 лет и у 63—85 % старше 65 лет.

К сожалению, профессия учителя в России в последнее время очень постарела. В школах работает много учителей пожилого возраста, страдающих возрастными и профессиональными заболеваниями. Поэтому очевидно, что проблема данного исследования актуальна.

Основными принципами лечения остеоартроза являются ограничение нагрузки, соблюдение ортопедического режима, физиотерапия, цель которых замедление прогрессирования остеоартроза, предотвращение развития контрактур и улучшение функции сустава. Важным этапом лечения остеоартроза является лечебная физкультура и специальные упражнения. Проанализировав рекомендации, предлагаемые отечественными специалистами, мы обратились к зарубежным источникам.

James Peterson в статье «Osteoarthritis and exercise» предлагает следующее:

1. Получайте профессиональную помощь. Лица, страдающие остеоартрозом, должны обратиться за профессиональным советом к врачу-физиотерапевту Специалисты помогут создать индивидуальные программы упражнений, которые учитывают особенности болезненных суставов и общий уровень физической подготовки больного.

2. Увеличивайте нагрузки постепенно, не прилагая сверхусилий. Больным остеоартрозом нужно равномерно и постепенно увеличивать нагрузки. Как правило, если они испытывают постоянный дискомфорт от осуществления упражнений, они должны уменьшить либо их уровень интенсивности или количество времени, а не прекращать тренировку полностью.

3. Разминка. Растяжка должна быть включена в качестве составной части программы упражнений. Правильная растяжка расслабляет мышцы, улучшает подвижность суставов, помогает подготовить организм к выполнению физических упражнений.

4. Стабилизировать ситуацию. Ключевым компонентом программы упражнений для страдающих остеоартрозом должно стать усиление упражнений. Укрепление мышц, которые поддерживают скелетную систему организма, помогает сделать соединения более стабильными. Кроме того, более высокий уровень мышечной нагрузки, положительно влияет на способность человека выполнять повседневные задачи (дома, на работе или прогулке), повышает самооценку и укрепляет чувство выполненного долга.

5. Выбирайте с умом. При выборе режима тренировок страдающие остеоартрозом должны помнить, что не нужно перегружать свои воспаленные суставы. В этой связи они должны избегать занятия такими видами спортивного досуга как, например, теннис, баскетбол и бег трусцой. С другой стороны предпочтение следует отдать плаванию в бассейне с подогревом (потому что вода поддерживает тело) и ходьбе в комфортном темпе.

6. Контролируйте вес. Чрезмерно большой вес может излишне нагружать суставы, что, в свою очередь, может увеличить вероятность того, что человек будет страдать остеоартрозом. В последнем случае, например, мужчины и женщины, вес которых 50 и 75 килограммов соответственно считается "нормальным", реже страдают остеоартрозом коленного сустава, чем те, кто страдает ожирением.

7. Есть план. Лица, страдающие остеоартрозом, должны разработать и придерживаться хорошо продуманного плана, тренируясь регулярно. Насколько это возможно, они должны осуществлять тренировку один раз или, предпочтительно, два раза в день в течение всей своей жизни. Они всегда должны стараться тренироваться несмотря на то, что чувствуют боль, скованность и усталость. Они никогда не должны осуществлять тренировки без надлежащей разминки.

Радикальных методов лечения остеоартроза пока не разработано. Большое значение имеют профилактические мероприятия: своевременное выявление и устранение (или уменьшение выраженности) факторов, способствующих развитию заболевания, например коррекция ортопедических дефектов, снижение избыточной массы тела и т. д.

Американские специалисты считают, что лучшее лечение это раннее вмешательство с хорошо разработанной программой упражнений. Интенсивные умеренные физические нагрузки оказывают защитное действие на суставной хрящ. Через надлежащее выполнение рекомендаций по питанию и физическим нагрузкам большинство людей способны выполнять повседневную деятельность с минимальной нагрузкой без каких-либо трудностей. Ключ к успеху - активный образ жизни. Каждый человек имеет разные цели для программы упражнений. Для людей с остеоартрозом реалистичные цели включают в себя следующие:

- Снижение боли и воспаления
- Улучшение гибкости и диапазона движения
- Улучшение мышечной силы
- Улучшение баланса и координации
- Улучшение мышечной и сердечно-сосудистой выносливости
- Потеря лишнего веса

При болезнях суставов хорошей альтернативой обыкновенной ЛФК могут послужить занятия в плавательном бассейне такие как: плавание, aqua-аэробика, водные игры. Заниматься aqua-аэробикой можно в любом возрасте и на любом уровне физической подготовленности. Особую пользу водные тренировки приносят людям с лишним весом, варикозным расширением вен, тромбофлебитом, а также тем, кто страдает различными заболеваниями позвоночника и суставов или нуждается в быстром восстановлении после травм и операций. Занятия aqua-аэробикой благоприятно влияют на нервную систему и являются отличной антистрессовой программой. Занятия не имеют противопоказаний, за исключением людей, не переносящих средства дезинфицирующие воду в бассейне. Также занятия в воде способствуют развитию выносливости, координации движений, силы и гибкости, укреплению сердечно-сосудистой и дыхательной систем; это отличный вид активного отдыха, хороший способ укрепить здоровье и поддерживать себя в форме.

Многочисленные исследования показывают, что на благоприятный прогноз в лечении суставов влияет образование больного и уровень его интеллекта. Понимание того, что с больным суставом надо жить, работать, что с заболеванием надо считаться, должно привести к изменению образа жизни больного, в котором высокая двигательная активность должна разумно сочетаться со строгим режимом разгрузки сустава. И российские и зарубежные специалисты считают, что пробуждение мотивации к двигательной активности, к здоровому образу жизни, воспитание необходимых двигательных качеств, обучение пациента упражнениям для самостоятельного применения, — важнейшие задачи при лечении остеоартроза. Мнение о том, что физическая нагрузка может привести к преждевременному «изнашиванию сустава», ошибочно. Исследования показывают, что само по себе занятие спортом не приводит к остеоартрозу. Напротив, любая двигательная активность, направленная на сохранение подвижности суставов, на укрепление мышц, на координацию движений позволяет длительное время поддерживать хорошую функцию сустава и противостоять болезням.

Аутизм

С.Е. Вязовская (бакалавр) [1]
Научный руководитель: *Н.Ю. Датчук (*доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов*)*[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, группа ПЛг-111, специальность 030300, E-mail: evdMS@yandex.ru*
[2]*Педагогический институт, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords – autism, manifestations of autism, mental disorder, social impairments, communication, behavior.
Abstracts Different manifestations of autism as a mental disorder are considered in this paper. Forms and symptoms of autistic behavior are described The paper reveals the complexities and problems that arise in the family where a child is autistic. Ways to involve autistic children through communication are discussed.

Владение иностранными языками открывает доступ к мировому информационному контенту и является обязательным требованием для современного специалиста любого профиля, если он/а стремится к успешности в выбранной профессиональной деятельности. Многие термины в современных науках, в том числе и в психологии, восходят к английскому языку. Англоязычные

источники являются богатым ресурсом экспериментальных методик, тестов, анкет и т.п. Случается, что в специальной литературе описываются синдромы и заболевания, которые в отечественной науке ещё не описаны.

Об аутизме как психическом расстройстве заговорили относительно недавно. А между тем по данным сайта www.autismspeaks.org аутизмом страдает каждый 88-й ребёнок в мире, причём у мальчиков подобные состояния отмечаются примерно в 4 раза чаще, чем у девочек. По данным из США в 2011—2012 годах аутизм и расстройства аутистического спектра официально диагностированы у 2 % школьников, что намного больше по сравнению с 1,2 % в 2007 году. Число людей, у которых обнаружен аутизм, резко выросло с 1980-х годов. В целях привлечения внимания к проблеме аутизма у детей Генеральная Ассамблея ООН учредила Всемирный день распространения информации о проблеме аутизма.

Аути́зм — расстройство, возникающее вследствие нарушения развития головного мозга и характеризующееся выраженным и всесторонним дефицитом социального взаимодействия и общения, а также ограниченными интересами и повторяющимися действиями. Все указанные признаки проявляются в возрасте до трёх лет. Схожие состояния, при которых отмечаются более мягкие признаки и симптомы, относят к расстройствам аутистического спектра.

Доктор философии Джеймс А. Петерсон отмечает, что более миллиона американцев имеют расстройства аутистического спектра (ASD). Аутизм является наиболее тяжелой формой расстройств развития, которые появляются в раннем детстве. Аутизм является пожизненным диагнозом. Медицинских исследований для диагностики аутизма не существует. Один из самых ранних признаков аутизма у детей (которые могут возникнуть у детей в возрасте от года) - отсутствие желания в объятиях и прикосновениях.

Приблизительно одна треть от половины людей с аутизмом не развивает достаточно естественной речи. Различия в коммуникации могут присутствовать с первого года жизни и могут включать отсроченное начало лепетания, необычных жестов, сниженной реакцией, а также вокальные образцы, которые не синхронизированы с воспитателем. Во второй и третий годы, аутичные дети имеют менее частые и менее разнообразные лепетания согласных, слов и словосочетаний, их жесты менее часто объединяются со словами. Аутичные дети реже обращаются с просьбой или для того, чтобы поделиться опытом. Совместное внимание кажется необходимым для функциональной речи и дефицита внимания. Это отличает младенцев с аутизмом: например, они могут смотреть на указывающую руку вместо того объекта, на который указывают. У аутичных детей могут возникнуть трудности с образной игрой и с развивающимися символами в языке.

Необычное поведение, связанное с приемом и выбором пищи демонстрирует приблизительно треть детей с аутизмом, до такой степени, что это был раньше диагностический индикатор. Избирательность в еде - наиболее распространенная проблема. У аутистов существуют ритуалы, которые совершаются во время приема, возможен также отказ от еды.

Люди с аутизмом часто могут проявлять антиобщественное поведение, особенно когда они расстроены (например, удары, укусы, громкая речь). Однако, своими действиями они, как правило, не хотят обидеть или оскорбить кого-либо. На самом деле, их эмоциональные выражения (например, гнев и счастье) не всегда отражают то, что они действительно чувствуют.

Нарушения социальных взаимодействий отличают расстройства аутистического спектра от остальных расстройств развития. Человек с аутизмом неспособен к полноценному социальному общению и зачастую не может, подобно обычным людям, интуитивно почувствовать состояние другого человека. Социальные нарушения становятся заметными в раннем детстве. Младенцы с аутизмом уделяют меньше внимания социальным стимулам, реже улыбаются и смотрят на других людей, реже откликаются на собственное имя. В возрасте от трёх до пяти лет такие дети реже демонстрируют способность к пониманию социальной обстановки, не склонны спонтанно приближаться к другим людям, реагировать на проявление ими эмоций или подражать и отвечать на эмоции, невербально общаться. Дети старшего возраста и взрослые с расстройствами аутистического спектра хуже справляются с задачами на распознавание лиц и эмоций. Создание и поддержание дружбы часто, оказывается трудным для детей с аутизмом. Для них важно качество дружбы, а не количество друзей.

Приблизительно 0.5% - 10% людей с аутизмом показывают необычные способности, таких как запоминание мелочей. Многие аутисты демонстрируют превосходные навыки в восприятии и внимании. Сенсорные отклонения находят у более чем 90% людей из тех, кто страдает аутизмом.

Родители детей с расстройствами аутистического спектра имеют более высокий уровень стресса. Родные братья и сестры детей с аутизмом больше восхищаются и меньше конфликтуют с больным братом, чем родные братья не больных детей. Эти отношения похожи на отношения братьев и сестер детей с синдромом Дауна. Однако уровень близости и интимности между ними ниже, чем у родных братьев и сестер детей с синдромом Дауна.

В настоящее время, основной метод лечения аутистов – это поведенческое вмешательство, т.е. обучение базовым навыкам. Важно отметить, что каждый аутист, как правило, имеет свой личный

предпочтительный стиль обучения (например, зрительный, слуховой, и экспериментальный).

Излечить аутизм известными методами нельзя. В то же время, иногда в детском возрасте происходит ремиссия, приводящая к снятию диагноза расстройства аутистического спектра; порой это случается после интенсивной терапии, но не всегда. Точный процент выздоровлений неизвестен, отмечаются показатели от 3 % до 25 %. Затраты на терапию аутизма велики, косвенные потери ещё выше. Согласно исследованию, проведенному в США, в среднем затраты на человека с аутизмом, родившегося в 2000 году, за его жизнь составят 3,2 млн долларов. При этом около 10 % уйдёт на медицинское обслуживание, 30 % на дополнительное образование и уход, а экономические потери - 60 %. Программы, финансируемые за счет грантов и пожертвований, зачастую не учитывают нужды конкретного ребёнка. Невозмещаемые личные затраты родителей на лекарства и терапию могут поставить семью в сложное финансовое положение. В исследовании, проведенном в 2008 году в США, отмечено, что при наличии в семье ребёнка-аутиста средняя потеря годового дохода составляет 14 %. Проблема заботы о ребёнке с аутистическим расстройством может сильно сказаться и на работе родителя. По достижении взрослого возраста, на первый план выступают вопросы попечения по месту жительства, обретения профессии и поиска работы, сексуальных отношений, использования социальных навыков, и имущественного планирования.

Появление интернета позволило аутистам сформировать онлайн-сообщества и находить удалённую работу, избегая тягостной интерпретации невербальных сигналов и эмоциональных взаимодействий. Социальные и культурные аспекты аутизма также претерпели изменения: в то время как некоторых аутистов объединяет стремление найти метод исцеления, другие заявляют о том, что аутизм — просто один из многих стилей жизни.

Секция «Кросс-культурные сопоставления в подготовке к профессиональной деятельности: из опыта работы зарубежных специалистов»

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА (ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ, ВЫЕЗЖАЮЩИХ ЗА ГРАНИЦУ)

М.А. Ежкина (студентка) [1]
Научный руководитель: *Н.Ю. Датчук (*доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов*)*[2]

[1]*Институт физической культуры и спорта, группа ФК-113, E-mail: mariaezhkina@gmail.com*
[2]*Педагогический институт, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords - competency - based approach, international level of communication, volunteer, getting experience abroad, life skills
Abstracts – This topic represents English language program for sport activities abroad. The competency-based approach is suggested as the program for learning English. Curriculum design is based on students' personal language experience abroad as participants of international competitions, workshops and trainings. The Competency Based Approach is the most efficient way to learn English for survival needs.

Важность знания английского языка в настоящее время не вызывает сомнения. Это может помочь многим людям в их жизни и профессии, и в частности спортсменам для общения на международном уровне. Знание английского языка необходимо как для спортсмена высокого уровня, так и для начинающего спортсмена. Например, опытным спортсменам необходимо давать интервью или комментарии сразу же после забега или баскетбольного матча, а начинающим спортсменам он понадобится для самосовершенствования в сфере спорта. Многие считают, что незнание английского языка спортсменом, выступающим на международной арене, неприемлемо и стыдно.

Студент, обучающийся в институте физической культуры и спорта должен не только посещать лекции и практические занятия в институте, но и расширять свой культурно - досуговый уровень. Он должен обладать познаниями и опытом спортивной деятельности.

Например, участие в общественной деятельности, в различных социальных проектах повышают компетентность студента. Хороший опыт получила я, участвуя волонтером в проведении "эстафеты олимпийского огня " в г. Владимире. В 2019 году в России будет проходить Зимняя Универсиада в Красноярске. У меня есть огромное желание участвовать в роли волонтера, где знание языка будет необходимо, потому что моя мечта выйти на международный уровень спортивного волонтерского движения.

Владение английским языком студенту факультета физического воспитания необходимо для того, чтобы расширить свое общение. Владимирский Американский дом тесно сотрудничает с университетами и школами штата Иллинойс. И мне, как баскетболистке повезло поучаствовать в тренировочных мастер - классах, которые проводили тренеры американских школ. Тренировочный процесс на английском языке заставляет шевелить не только своим телом, но и мозгами.

Чтобы помочь студенту-спортсмену в изучение английского языка для повышения его квалификации, предлагается создать курсы английского языка для студентов, которые планирует выезжать за границу и перенимать опыт иностранных специалистов.

Хорошей программой для изучения английского языка студентами института физической культуры и спорта является компетентностный курс обучения. Компетентностный подход – это подход, акцентирующий внимание на результате обучения, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях. Данный подход был разработан и использован в США, чтобы помочь иммигрантам и беженцам овладеть английским языком и жизненными навыками одновременно. Компетентностный подход фокусируется на приобретение речевых и поведенческих жизненно-необходимых навыков. Также как и коммуникативный подход, он основан на взаимодействиях обучаемых: групповая работа или работа в парах.

Примером компетентностного учебного плана для студентов, изучающих английский язык, может быть следующий формат:
ТЕМА (ПРЕДМЕТ ОБСУЖДЕНИЯ):

Компетенция (то, что должен уметь обучаемый)

1. Составляющие навыков

A. Умение разговаривать
B. Умение слушать
C. Умение писать
D. Умение писать

2. Составляющие языка

A. Структура (грамматика)
B. Словарный запас
C. Культурные знания

Поскольку учебный план нацелен на формирование жизненно-необходимых коммуникативных навыков, а не лингвистических знаний, темы коммуникативного подключения, такие как: еда, одежда, представление, транспорт и т.п. должны лечь в основу составления программы.

Каждая тема ассоциируется с рядом компетенций, определяющих те речевые и языковые умения, которые позволяют изучающему иностранный язык справится с реальной жизненной ситуацией. Например, в теме еда обучаемый должен знать название необходимых продуктов питания, уметь расспросить где находится и как пройти до магазина, провести диалог с продавцом/кассиром и пр. Каждая компетенция определяет учебное задание и обеспечивает цели и задачи, которые обучаемый должен достичь при изучение языка. При этом решающим фактором должны быть практическая целесообразность отобранного материала и возможность незамедлительно использовать полученные знания на практике.

Компетентностный подход предполагает, что обучаемым не нужно тратить время, переводя тексты или изучая слова. Есть, например, фразы и слова, которые обучаемому не нужно переводить или говорить, ему следует всего лишь их понимать, чтобы сориентироваться.

Некоторые компетенции предполагают владение только одним из речевых навыков (чтение, письмо, говорение, слушание), другие – всеми вышеперечисленными то, чем должен владеть обучаемый – это реальный язык, т.е. язык, на котором действительно говорят, читают, слушают носители языка. Нет необходимости тратить время на то, что вряд ли пригодится в реальной жизненной ситуации. Например, в теме «Транспорт. Аэропорт» достаточно понять на слух информацию/объявления, передаваемые по громкой связи. Воспроизводить же эти фразы в устной или письменной форме нет необходимости. Табличку «No smocking» достаточно уметь прочитать, а вот уметь написать – не нужно.

Таким образом, составляя учебную программу в рамках компетентностного подхода, нужно очень внимательно подходить к отбору учебного материала, тем.

В этом случае стоит провести анкеты среди тех студентов-спортсменов, которые уже имели опыт профессиональной деятельности за границей (соревнования, сборы, работа) и, исходя из реальных жизненных ситуаций, описанных ими, отобрать темы и компетенции для учебного плана.

Имея тренировочный опыт в спортивных лагерях США, я предложила темы и компетенции для специальных курсов иностранного языка для студентов, обучающихся в институте физической культуры и спорта и планирующих выезжать за границу на сборы, соревнования и в качестве волонтеров.

Тема: Путешествие самолетом

Компетенции:

после изучения данной темы студент должен уметь:

- заказать билет на самолет
- зарегистрироваться
- заполнить необходимые формы
- пройти таможенный контроль

Тема: Проживание

Компетенции:

после изучения данной темы студент должен уметь:

- заказать комнату в отеле
- зарегистрировать/выписаться из отеля
- обсудить условия проживания

Тема: Питание

Компетенции:

после изучения данной темы студент должен уметь:

- купить продукты
- заказать еду в кафе/ресторане
- обсудить специальное питание

Тема: Ориентация в городе

Компетенции:

после изучения данной темы студент должен уметь:

- выяснить местонахождение/маршрут
- попросить уточнить детали/разъяснить
- вести себя в экстренном случае

Тема: Общение

Компетенции:

после изучения данной темы студент должен уметь:

- общаться в социальной среде (друзья, знакомые, пр.)
- общаться в профессиональной среде (тренер, коллеги, пр.)

Основной задачей в формировании компетенций, по мнению специалистов, является обучение "жизненным навыкам" (т.е. умению справляться со своими личными проблемами, со стрессами, используя иностранный язык, управлять своим временем, читать инструкции, соблюдать правила; оформлять деловую документацию и т.п.). Формирование компетенций происходит на теоретическом уровне, но основная их часть формируется на практике.

Умение сообщать и преподносить информацию это тоже элемент компетентностного подхода. В настоящие время, многие люди считают, что социальные сети - пустая трата времени, но я думаю иначе. Раз людям удобно получать информацию «онлайн», то мы с друзьями решили создать группу в социальной сети «ВКОНТАКТЕ», где мы

выкладываем новости о прошедших баскетбольных матчах или событиях в сфере спорта. В Фейсбуке, я стараюсь постоянно общаться с друзьями-баскетболистами, с которыми я познакомилась на спортивных сборах в США, именно новости американского студенческого баскетбола помогают совершенствовать мой тренировочный процесс. Я имею эту возможность, так как хорошо владею английским языком.

ЗДОРОВОЕ ТЕЛО – ЗАЛОГ УСПЕХА

М.С. Евдокимова (бакалавр)[1]
Научный руководитель: *Н.Ю. Датчук* (доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов)[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра ОиПП, группа ПЛг-111, специальность 030300, E-mail: evdMS@yandex.ru*
[2]*Педагогический институт, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords – health, body, aerobics, confidence, success.
Abstracts – Body confidence is observed in the paper. Different exercises and tips of Russian and foreign specialists to avoid lack of body confidence are presented. Special attention is paid to women's attitude to her body and success.

В современной специальной литературе на английском языке, будь то экономика, психология, педагогика, менеджмент, социология, часто встречается слово "success" (успех) и производные от него. Понятие «успех» стало ключевым, поскольку в сегодняшнем мире превыше всего ценится успешность: личностная, профессиональная, финансовая, социальная. Успешность – это умение побеждать. А есть ли пол у понятия «успешность»? Ведь женщины тоже стремятся стать победителями, и многие действительно становятся успешными, состоятельными, наделенными большими властными полномочиями.

Однако, несмотря на прогресс во многих сферах нашей жизни, женщин так и продолжают судить на рабочем месте по внешнему виду. Их успехи в карьере становятся все более очевидными, но подобная ситуация продолжает сохраняться. То, что женщины стремятся выглядеть лучше, посещают салоны красоты, а кто-то прибегает к услугам клиники медицинской косметологии – естественно женское желание. При этом они стремятся тем самым закрепить свое положение в обществе.

Если мужская успешность оценивается по тому, что он имеет, то женская успешность, в целом, по тому, как женщина выглядит. Очень часто можно встретить в прессе статьи на тему внешности влиятельных женщин. Любой изъян или недочет сразу виден, особенно журналистам. Если женщина добилась определенного успеха, то она должна выглядеть всегда на все 100%. Исследования показали, что той дискриминации женщин по внешности, как было раньше, уже нет, но она по-прежнему присутствует, и данный факт играет не последнюю роль при приеме женщины на работу.

Сложность достижения женщиной успеха заключается именно в том, что нельзя быть успешным лишь в какой-то сфере жизни. Современная успешная женщина должна быть совершенством во всем. Она должна быть прекрасной женой, заботливой матерью, благодарной дочерью, доброй подругой, ответственной работницей, отзывчивой коллегой и т.д. Достичь всего этого можно только стремясь к внутренней гармонии, которая вряд ли возможна, если женщина не уверена в себе, в своей внешней привлекательности, в своем Телесном Я.

Во внешних сигналах Телесного Я, которыми являются осанка, походка, жесты, мимика, отражаются еле уловимые изменения душевного состояния. По манере заботиться о теле можно

судить о внутренней гармонии или конфликтах, то есть о преобладающем фоне душевного состояния женщины.

Телесные ощущения, чувство комфорта или дискомфорта сигнализируют о глобальном благополучии или неблагополучии всего организма. Через заботливое участие тела осуществляется ежесекундная связь нашего Я с внешней средой.

Благодаря телесным ощущениям, к нам поступают первичные сигналы вредного и полезного воздействия среды. Можно с уверенностью сказать, что через тело мы получаем жизненно важные впечатления извне. Тело по праву является ценным посредником между психическим миром и физической реальностью. Наше самочувствие и удовлетворенность собой во многом зависят от эффективности этой связи. По отношению к телу можно судить о том, насколько гармоничной личностью мы являемся. "Мне нравится собственное тело, и я делаю все, чтобы сохранить его привлекательность"- такое отношение к собственному телу означает его принятие и принятие себя в целом Женщина ходите с высоко поднятой головой, окружающие относятся к ней с таким же радушием, как и она - к своему телу.

По мнению Алены Либиной (Психология современной женщины: И умная, и красивая, и счастливая...) привлекательной женщина становится, когда она:

- осознает возможность создания позитивного образа внешности: имеет желание избавиться от негативного отношения к себе, стремится сменить вредные привычки на полезные желает заменить свои непродуктивные установки на эффективные;
- способна объективно "увидеть" свой реальный образ: разграничивает свои преимущества и недостатки, отличает первое от второго, понимает разницу между реальным и абстрактным идеалом;
- четко представляет поставленную перед собой цель: если что-то во внешности нуждается в коррекции, и что именно, если есть потребность что-то изменить, и что конкретно нуждается в изменениях, а что требует лишь умелой коррекции;
- достигает желаемого шаг за шагом, разбивая глобальные цели на мелкие и доступные, выбирая удобные и привлекательные способы достижения желаемого, оценивая результаты каждого шага;
- занимается самосовершенствованием постоянно и с удовольствием: способна создать себе оптимистичный настрой, умеет замотивировать себя заниматься систематично, способна испытывать удовольствие даже от небольших успехов.

Мелони Дорадо (Success Tips for women executives and entrepreneurs: how a lack of body confidence is holding you back) предлагает следующие советы женщинам, стремящимся к привлекательности.

- Больше уверенности в себе. Я знаю, как вы себя чувствуете, потому что я сама сбросила более 30 фунтов избыточного веса. Прежде чем я окончательно пришла в норму и оздоровила тело, я действительно этого захотела. Потому что до этого я опустилась и была в депрессии. Сейчас я люблю быть в студии и перед камерой.
- Больше физической энергии. Вы видите, что большинство людей тратит до 70% своей энергии на переваривание пищи. Это не оставляет достаточно энергии для других видов жизнедеятельности, которые могли бы привести к успеху.
- Больше эмоциональной энергии. Поиски одежды, которая скрывает то, что нужно, может быть правильным решением.
- Готовность к самосовершенствованию. Вы можете начать процветать во всех сферах вашей жизни, однажды став хозяином своего тела. Это удвоит энергию и повысит вашу уверенность в том, что вы можете достичь реального успеха.

Каролина Сэндри (Become body confident) делится советами, как обрести большую уверенность в себе. Вот несколько советов, как сделать свое тело более «уверенным», сильным:

- совершенствуйте вашу осанку, просто стоя ровно, развернув плечи, и ваш силуэт покажется вам более уверенным и поддерживающим;
- попытайтесь при помощи упражнений «пилатес» укрепить свой скелет и придать эластичность мышцам;
- занятия аэробикой, танцами сделает ваше самочувствие фантастическим;
- люди, делающие упражнения по утрам, выбирают более здоровую пищу в продолжение дня;
- занятия йогой или стрейчингом помогают улучшить гибкость и диапазон движений, это поможет телу двигаться более живо и элегантно;
- используйте каждую возможность двигаться: ходите по ступенькам и эскалатору, выходите из автобуса на остановку раньше или провожайте пешком детей в школу - всё это поможет потерять вес и улучшить здоровье;
- не покупайте одежду слишком маленького размера. Лучше покупать 14-ый размер, чем попытаться протиснуться в 12-ый и потом чувствовать себя «сдавленным», потому что ваша одежда слишком тесна. Свободная одежда предпочтительнее;
- начните любить себя вместо того, чтобы сосредоточиваться на недостатках, начните концентрироваться на том, как вы замечательны. Любите свои ноги, носящие вас весь день, превозносите себя с каждым маленьким достижением.

Любить себя - нормальное явление. Уважение к себе, то есть аутосимпатия, означает принятие себя в качестве личности значимой и ценной.

Успешной женщину может сделать не только высокая должность, успех женщины – это самореализация, довольство собой и своей жизнью, умение приносить радость и счастье окружающим, быть образцом для подражания, дающим новые жизненные стимулы другим людям.

Для этого успешной леди нужно обязательно найти внутреннюю гармонию, принять свою уникальность и использовать свою индивидуальность для совершенствования самой себя и положительной мотивации других.

АНГЛИЙСКИЕ СКОРОГОВОРКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГОПЕДОВ

А. В. Назарова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Н.Ю. Датчук (*доцент кафедры иностранных языков для неязыковых факультетов*)*[2]

[1] *Гуманитарный институт, Кафедра Психологии личности и специальной педагогики , группа КПг -112*
[2]*Педагогический институт, Кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords - speech therapist, speech disorders, tongue twisters, dialects, articulation apparatus, junior schoolchildren
Abstracts – Professional activities of Russian and British speech therapists are observed in the paper. Special attention is given to the methods and approaches used by speech-language pathology professionals in training difficult sounds. English tongue twisters are presented.

Профессия «логопед» в английском языке звучит как «speech therapist», «speech pathologist», реже «logopedist». Официально «speech-language pathology professionals» (speech-language pathologists (SLPs), или просто «speech therapists» специализируются в области нарушений речи,

Основными компонентами языка, как известно, являются фонология – произнесение звуков в соответствии с правилами данного языка, морфология – понимание и использование минимально значимых единиц – морфем, синтаксис – грамматические правила составления словосочетаний и предложений, семантика – интерпретация значений языковых знаков и символов и прагматика – социальный аспект коммуникации. Специалист в области речевых нарушений (как в России, так и в США) имеет дело с проблемами во всех вышеперечисленных областях. Специфические трудности в произношении звуков называются артикуляционными нарушениями.

Артикуляционные нарушения диагностируются специалистами в том случае, когда у ребенка присутствуют сложности в правильном произношении фонем или звуков. При классификации принято различать звуки: по способу образования, месту образования и участию голоса. Артикуляционные нарушения возможны в одном или нескольких случаях либо по месту, способу или участию голоса при произнесении звуков.

Как и в русском языке, в английском языке встречаются следующие артикуляционные нарушения:

Omissions – определенные звуки опускаются, часто в конце слова; опускаться могут целые слоги или сочетания звуков, например fi' вместо fish;

Substitutions – один звук заменяется другим, часто схожим по месту и способу образования, например, fith вместо fish;

Distortions – звуки несколько изменяются из-за добавления шумового призвука или изменения голосового оформления, например, filsh вместо fish;

Additions – добавляется дополнительный звук к другому, произнесенному правильно, часто в конце слова и может сопровождаться изменением голосового оформления, например, fisha вместо fish.

Наибольшую трудность для английский детей традиционно представляют следующие звуки:

[l] как в слове pull

[r] как в слове mirror

[□] (“sh”) как в слове shut

[t□] (“ch”) как в слове church

[d] (“j”) как в слове fudge

[z] как в слове zoo

[□] (“zh”) как в слове measure

[Θ] (“th”) как в слове math

[ð] (“th”) как в слове this

[v] как в слове very

Причины артикуляционных нарушений могут быть разным, начиная от проблем, связанных с фонематическим слухом, до физиологических/ физических дефектов артикуляционного аппарата. Существенной причиной может быть и то, что некоторые звуки сами по себе сложны для произнесения. Произносительные навыки формируются у ребенка до 7 лет. Как правило, по мере роста артикуляционные проблемы проходят сами собой, но иногда вмешательство логопеда необходимо.

Среди приемов и методов, практикуемых англоязычными логопедами (как и русскими) при коррекции артикуляционных нарушений, - использование английских скороговорок.

В детстве многие из нас твердили «На дворе трава, на траве дрова...» или «Ехал Грека через реку...». Обычно скороговорки воспринимаются как развлечение, иногда вызывают негатив и боязнь «сломать язык», а, бывает, просто раздражают. Мало кто задумывается, что скороговорки, прежде всего, придуманы для улучшения дикции человека. Скороговорками увлекаются люди, занимающиеся вокалом, преподаватели и дикторы. Врачи-логопеды активно используют скороговорки при их работе с детьми. Если человек осваивает иностранный язык, то он, как ребенок начинает с самого начала: учит простейшие слова, звуки и фразы.

Дети учатся, как правильно произносить слова, слушая и подражая речи других людей, и, в первую очередь, родителям и близким членам семьи. Правильная и членораздельная речь должна сложиться у ребенка до 5 лет. Тем не менее, у некоторых детей могут возникнуть проблемы. Скороговорки помогают разработке и тренировке мышц языка. Большинство людей, которые имеют проблемы в речи, показывают резкое улучшение в способности говорить, практикуя скороговорки. Скороговорка — фраза, построенная на сочетании звуков, затрудняющих быстрое произношение слов. Воспроизведение и повторение скороговорок обеспечивает чёткость и гладкость речи.

Обычно проводят упражнения в таком порядке: сначала скороговорки говорят медленно, с правильным произношением и артикуляцией, тем самым осваивая их на удобной скорости. После этого скорость увеличивается, пока ребенок в состоянии не запинаясь сказать скороговорку. Самый распространенный способ делать это перед зеркалом и вслух, как собственно и поступают логопеды. У каждого в кабинете висит большое зеркало, чтобы ребенок видел свой артикуляционный аппарат, а проще говоря свой рот и следил за тем, как правильно выполнять то или иное упражнение, повторяя его за логопедом.

В своей работе англоязычные логопеды используют следующие скороговорки:

- Thank the other three brothers of their father's mother's brother's side.
- While we were walking, we were watching window washers wash Washington's windows with warm washing water.
- Red lorry, yellow lorry, red lorry, yellow lorry.
- Lesser leather never weathered wetter weather better.
- She sells sea shells by the sea shore.

The shells she sells are surely seashells.

so if she sells shells on the seashore,

- I'm sure she sells seashore shells
- Theophiles Thistle, the successful thistle-sifter,

In sifting a sieve full of un-sifted thistles, thrust three thousand thistles through the thick of his thumb.

- The rain in Spain stays mainly in the plain. In Hartford, Hereford and Hampshire, hurricanes hardly ever happen.
- Thank the other three brothers of their father's mother's brother's side.
- Fred fed Ted bread, and Ted fed Fred bread.
- Six slippery snails, sud slowly seaward.
- Hi-Tech Traveling Tractor Trailor Truck Tracker
- Who washed Washington's white woolen underwear when Washington's washer woman went west?
- One-One was a racehorse, two-two was one, too. When One-One won one race, two-two won one, too.
- Listen to the local yokel yodel.
- A bloke's back bike brake block broke.
- Give me the gift of a grip top sock:
- A drip-drape, ship-shape, tip-top sock.
- Chop shops stock chops.
- Brad's big black bath brush broke.
- Nine nice night nurses nursing nicely.
- The two-twenty-two train tore through the tunnel.
- The boot black bought the black boot back.
- Fat frogs flying past fast.
- A big black bug bit a big black bear, made the big black bear bleed blood.
- The sixth sick Sheik's sixth sheep's sick.

Есть объяснение и тому, почему скороговорки сложно выговаривать. Оказывается, дело не в языке

— ведь скороговорки не только тяжело выговаривать, но и писать тоже. Проблемы возникают из-за нашего мозга: человек начинает думать над теми звуками, которые он собирается произнести, но из-за их похожести мозг ошибается, и нейроны начинают передавать ложные импульсы.

Именно поэтому, хорошо выучив одну скороговорку, нельзя сразу без запинки произнести другую, даже похожую на предыдущую по словам: нейронные связи все равно всякий раз нужно налаживать по-новому.

Необходимо отметить, что британским, американским, равно как и русским специалистам в области артикуляционных нарушений у детей дошкольного и младшего школьного возраста, приходится сталкиваться с похожими проблемы, связанными с необходимостью различать артикуляционные нарушения и диалектные варианты произношения звуков.

В США существует несколько диалектов английского языка, на которые оказывают влияние социокультурный статус, географическая удаленность и другие языки, как привнесенные эмигрантами, так и те, на которых говорит коренное население страны. Эти диалекты являются ничем иным, как просто отклонениями от нормы, от стандартного английского языка и могут, при необходимости, контролироваться говорящим, Примерами такого рода отклонений могут быть 'r-lessness' (отсутствие звука [r]) в речи жителей Нью-Йорка в таких словах как floor, here, and paper, а также усеченное произнесение сочетаний согласных носителями афро-американского английского African-American Vernacular English (AAVE). Если слово заканчивается на два или более согласных звуков, как например в слове cold, и за ним следует другое слово, начинающееся также с согласного, например, cut, cold до col, произносится сочетание в этом случае будет col cuts. Такие случаи не рассматриваются как артикуляционные нарушения и не требуют вмешательства «речевого терапевта». Однако такие диалектные варианты произношения у детей могут сопровождаться также и артикуляционными нарушениями. В этом случае помощь логопеда необходима.

Изучение иностранных языков в программе университетского образования является необходимым и важнейшим компонентом в подготовке современного конкурентно-способного специалиста, поскольку позволяет владеть профессиональной информацией мирового уровня.

Секция «Многозначность английской лексики»

МНОГОЗНАЧНОСТЬ АНГЛИЙСКОЙ ЛЕКСИКИ

И.П. Рыбаков (студент)[1]
Научный руководитель: Н.Н.Кирьянова (ст.преподаватель, кафедра ИЯНФ) [2]

[1] *Физико-математический факультет, группа МИ-112*
[2] *Факультет иностранных языков, кафедра иностранных языков для неязыковых факультетов*

Keywords – word meaning, advantage, usage, polysemy, sentence.
Abstracts – This article is devoted to polysemy of English words. It dwells upon the advantages and disadvantages of this phenomenon. The article also gives examples of the most polysemantic words and the ways of translating them.

В английском языке содержится большое количество многозначных слов. Отдельные значения слов бывают очень далеки друг от друга. Иногда бывает трудно понять, какое именно значение имеет конкретное слово. Поэтому при переводе слов с русского языка на английский или наоборот можно

рассмотреть многозначность как трудность.

В многозначности слов есть и преимущество. Это пре¬имущество заключается в том, что, выучив один раз какое-то слово как набор звуков, мы закрепляем за ним множество значений. Это значит, например, что выучив слово “good” мы можем использовать его в значении: хороший (good), способный (strong in something), полезный (helpful), добрый, благой (honourable) и другие. А в одном слове “go” содержится 10 значений. Например: идти (go), уходить (leave), проходить (be in progress), ехать, лететь (travel), работать-функционировать (function) и другие.

За счет изучения многозначности в несколько раз повышаются вырази¬тельные возможности того, кто говорит. Мы можем выразить свою мысль с помощью нескольких слов, которые обозначают одно и тоже, то есть многознач¬ны. Кроме того, многозначные слова дают возможность объединить в фразы слова, которые на первый взгляд не имеют друг к другу никакого отношения, а на самом деле они неразрывно связаны между собой как значения одного многозначного слова. Такие фразы образуются за счет употребления синонимов слов, которые выражают отдельные значения многозначного слова. Синонимы – это слова, которые имеют одно и то же значение.

Одним из многозначных слов является глагол make, который переводится как "делать". Однако, это слово в различном употреблении может также обозначать и "выигрывать", "зарабатывать", "становиться", "водить", "составлять" и так далее. Более того, выражение make up может означать "возмещать", а также и "застилать постель", если употребить его вместе с существительным bed – "кровать" (He made up a bed – Он застелил постель).

При этом выражения "Вся эта история была выдумана" и "Жизнь полна разочарований" также звучат с глаголом make: The whole story was made up и Life is made up of disappointments соответственно.

Не стоит забывать, что в английской речи, как и в русском языке, есть слова-омонимы, которые звучат и пишутся одинаково. Так, ear означает как "ухо", так и "колос". Слово fine обозначает не только "прекрасно", но и менее приятное слово "штраф". "Дубинка" и "клуб" при написании – это одно слово club. Есть в английском слово items, которое может означать все, что угодно, в зависимости от места употребления: в комнате – это вся мебель, в гардеробе – это одежда и иные вещи, или же всё, что лежит в дамской сумке или деловом портфеле.

Но самыми многозначными среди английских слов являются set, put и run. Значения и нюансы использования каждого из данной тройки слов настолько разнообразны, что составителям Оксфордского словаря английского языка по-надобилось несколько месяцев на подробное описание каждого из них.

В 1928 году самым богатым на значения был глагол set, имеющий более чем 200 значений, но и сегодня set обладает 58 значениями как существитель¬ное, 126 – как глагол и 10 – как прилагательное, образованное от причастия. Од¬нако бесспорным лидером тройки самых многозначных слов является run: этот глагол не зациклился на значении "бежать", он также обозначает и шить (The dressmaker ran up a frock – Портной сшил платье на скорую руку), и огородить (They ran a fence around the field – Они огородили поле забором), и напечатать (They wanted to run my essay in the magazine – Они захотели напечатать мое эссе в журнале). В общей сложности, глаголу run приписывают 645 значений, что в два раза больше, чем у put, которое переводится не только как "положить", но и как "вонзать", "задавать", "вносить", "излагать" и многое другое.

Есть некоторые случаи, когда мы используем повтор самого слова, чтобы показать, что в этом значении у слова синонимов нет. К каждому значению сло¬ва мы приводим пример в виде предложения. Таким образом, при переводе английских предложений на русский язык значения слов запоминаются лучше, чем отдельное слово. Тематика предложений самая разнообразная.

Таким образом, многозначность очень важна при изучении особенностей языка и его использовании. Мы учимся переводить предложения, повторяя синонимы, подбирая подходящее слово по смыслу предложения. Слова так за¬поминаются очень легко. Мы расширяем свой словарный запас. Держать в памяти большое количество слов легко, когда мы образуем фразы из слов, объединенные между собой одним многозначным словом.

Список использованных источников

1. Litkowski, K. C. 2005. Computational lexicons and dictionaries. In Encyclopaedia of Language and Linguistics (2nd ed.), K. R. Brown, Ed. Elsevier Publishers, Oxford, U.K., 753—761.

2. Анна А. Зализняк. ФЕНОМЕН МНОГОЗНАЧНОСТИ И СПОСОБЫ ЕГО ОПИСАНИЯ. Вопросы языкознания. — М., 2004. — № 2. — С. 20-45

3. Литвинов П.П. Англо-Русский словарь многозначных слов.М.:ВАКО, 2005.336с.

Кафедра педагогики

Секция «Воспитание в современном образовательном процессе»

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ - БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

К.Н. Лукьянова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *К.В. Дрозд* (к.п.н., кафедра педагогики)[2]

[1]*Педагогический институт, Кафедра педагогики, группа ПИНм-113, E-mail:ksenya_lukjanova1991@mail.ru*
[2]*Педагогический институт, Кафедра педагогики, E-mail:drozdkv@yandex.ru*

Keywords – competency, competence, competence approach, professional competencies, professional competencies of the teacher.

Abstracts – This article is addressed to the problem of the realization of competence approach in higher school, in particular to the problem of the development of professional competencies of the students – future teachers.
The article presents an analysis of theoretical studies of the concepts “competency”, “competence”, “competence approach”, emphasizes the priority tasks in training of future teachers in conformity with modern requirements FSES HPE(Federal State Educational Standart for Higher Professional Education).
This work describes pedagogical conditions for improvement of the process of development of future teachers’ professional competencies.

В последние десятилетия во многих европейских странах и в России наблюдается обновление вузовского образования в направлении формирования у студентов ключевых компетенций. Обществу требуется специалист новой формации, активный, творчески мыслящий, готовый к самостоятельному поиску и применению знаний на практике. По мнению многих отечественных и зарубежных ученых, к подготовке современных специалистов возможно применение компетентностного подхода.

Понятие «компетентностный подход» пришло в сферу отечественного образования в 90-х годах XX в. в ходе освоения Россией Европейского пространства высшего образования. В зарубежной педагогике компетентностный подход рассматривался Р. Барнеттом, Дж. Равеном, В. Вестером, Н. Хомским и др.. В отечественной педагогике можно выделить следующих ученых: А.В. Хуторской, И.А. Зимняя, П.Я. Гальперин, В.В. Краевский, В.В. Сериков, В.Д. Шадриков и др..

По мнению Лебедева О.В., компетентностный подход - это совокупность общих принципов определения целей образования, отбора содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов [3].

В основе компетентностного подхода лежат понятия «компетенция», «компетентность», трактовка которых многообразна. Подробную трактовку этих терминов дает А.В. Хуторской. «Компетенция включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним; компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности» [4].

И.А. Зимняя считает, что подход, основанный на понятии «компетенция», подчеркивает «практическую, действенную сторону, тогда как подход, основанный на понятии «компетентность», включающем собственно личностные (мотивация, мотивационно-волевые и др.) качества, определяется как более широкий, соотносимый с гуманистическими ценностями образования» [6].

Е.В. Бондаревская и С.В. Кульневич в своих работах подчеркивают значимость и необходимость формирования таких профессиональных компетенций, которые возникают в результате специально организованной учебной деятельности. В этом случае «будущий учитель получает возможность выстраивать свою индивидуальную педагогическую деятельность адекватно вызовам времени» [1].

Д.А. Иванов выделяет основные компетенции современного учителя [2]. Учитель должен уметь учиться вместе со своими учениками; планировать и организовывать самостоятельную деятельность учащихся; мотивировать учащихся, включая их в разнообразные виды деятельности; сценировать учебный процесс, используя разнообразные формы организации деятельности; занимать экспертную позицию относительно демонстрируемых учащимся компетенций; руководить групповой проектной и

исследовательской деятельностью учащихся; осуществлять рефлексию своей деятельности и уметь организовать ее у учащихся; вести занятия в режиме диалога и дискуссии; владеть компьютерными технологиями.

В ФГОС ВПО 3-го поколения компетенция рассматривается как «способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области». Целью подготовки студентов к профессиональной педагогической деятельности в условиях компетентностного подхода к организации образовательного процесса в вузе является овладение обучающимися ключевыми компетенциями, позволяющими быть успешными в современном обществе, в своей профессиональной, личной и общественной жизни.

В соответствии с ФГОС ВПО к условиям реализации компетентностного подхода к подготовке будущих профессионалов относится организация учебного процесса, воспитательной среды вуза, отбор содержания образования.

Внедрение компетентностного подхода к подготовке будущих педагогов требует изменений в методическом управлении деятельностью студентов, особенности которого проявляются в изменении цели, форм и методов обучения студентов; способов приобретения ими профессиональных компетенций; оценки качества подготовки и характера деятельности студента, его взаимодействия с преподавателем; результата обучения и отношения к образованию [5].

Педагогические условия для успешной реализации компетентностного подхода к подготовке будущих педагогов необходимо совершенствовать в аудиторных и внеаудиторных занятиях со студентами. На наш взгляд, в таких занятиях необходимо применять весь спектр комплекса педагогических средств, в которых можно выделить 3 компонента: содержательный, инструментальный и процессуальный.

В ходе нашей исследовательской работы нами был разработан цикл занятий по развитию профессиональных компетенций будущих педагогов по следующим темам: «Имидж педагога», «Невербальная коммуникация», «Школа активного слушания», «Педагогическое внушение», «Генератор настроения, «Формотворчество в деятельности учителя», «Педагогическое взаимодействие». Целесообразно данные занятия ввести во внеаудиторные занятия со студентами - бакалаврами 1 курса, в учебную педагогическую практику 2-3 курсов, в спецкурс по педагогике студентов 3-4 курсов.

Приведем пример одного из таких практических занятий по развитию профессиональных компетенций будущих педагогов. Занятие «Искусство убеждать» выстроено с опорой на выделенный нами комплекс педагогических средств. К содержательному компоненту этого занятия мы отнесли основные понятия: аргументация, убеждение, аргументирование, классические правила, методы убеждения. Инструментальный компонент зафиксирован в учебных заданиях для микрогрупп («Семь богатырей»). К процессуальному компоненту мы отнесли применение технологии «критического мышления», приема кластеров, метода мотивационного ориентированного воздействия, а также форму занятия: занятие-диалог, и его структуру, включающую блок диагностики, модуль-лекцию, педагогический и индивидуально-педагогические ориентиры по самостоятельной работе студентов.

Отличительной чертой данных занятий будет являться тот фактор, что занятия будут проходить не только в вузе, но и в школе, с участием педагогов и учащихся профильных классов школы (психолого-педагогических, гуманитарных).

На наш взгляд, подобного рода занятия будут создавать эффективные педагогические условия для совершенствования процесса развития профессиональных компетенций будущих педагогов.

Список использованных источников

1. Bondarevskaya E.V., Kul'nevich S.V.
Paradigmatic approach to the development the contents of key pedagogical competencies.
Pedagogics - 2004. - № 10. - p. 23-31.

2. Ivanov D.A.Key competencies and the professional portrait of the modern teacher.
M.: UTs "Perspektiva" 2011.- 56 p.

3. Lebedev O.E. Competence approach in the education. School technologies. -2004.-№5.-p.3-12.

4. Khutorskoy A.V.Key competencies and educational standarts./A.V.Khutorskoy//.Internet – journal "Eidos" – 2002. – URL: http//eidos.ru/journal/htm.

5. Verbitskiy A.A. Competence approach and theory of the context education.M.: Research center of quality's problems in training of specialists. , 2004. - 84 p.

6. Zimnyaya I.A. Key competencies – the new paradigm of the education's result./I.A.Zimnyaya// Higher education today. - 2003. - № 5. - p. 34-42

ГУМАННАЯ ПЕДАГОГИКА: «ЗА» И «ПРОТИВ» (ОПЫТ РАЗМЫШЛЕНИЯ ПОСЛЕ ОБЛАСТНОГО СЕМИНАРА)

О.В. Полякова (студентка)[1]
Научный руководитель: *В.А. Лаврентьев* (к.п.н., доц. каф. педагогики)[2]

[1]*Педагогический институт, Филологический факультет,, группа Яг-111*
[2]*Педагогический институт, Кафедра педагогики*

Keywords - humane pedagogy, school lesson, educational focus, a regional seminar, teacher's personality.
Abstracts - The motive for writing of the article was the participation of the student in the regional seminar «humane pedagogy: theory and practice» with participation of the doctor of psychology, professor Shalva Alexandrovich Amonashvili. The content of the seminar and the open lesson, shown within the seminar, became the base for the critical view of the author on the problem and on the way of the practical embodiment of its principles in the concrete forms, which makes it possible to make humane pedagogy not the separate fragment of the pedagogical process, but the direction, which determines the organization of a contemporary lesson in the secondary school. The attempt represented in this work to carry out the research analysis, it would seem, of the ultimately steady in modern pedagogics concept «humane pedagogy» reflects vividly, and now and then also is sufficiently sharp, teasing and critical, the expressed independent and interested position of the student, who tries to compare the obtained knowledge with the real pedagogical practice. This approach makes the work urgent and practically significant.

В феврале 2014 года во Владимире проводился областной семинар «Гуманная педагогика: теория и практика» с участием ученого с мировым именем, члена Российской академии образования, доктора психологических наук, профессора Шалвы Александровича Амонашвили, благодаря громкому имени которого понятие «гуманная педагогика» стало широко известно как педагогическая категория, и , по нашему мнению, по той же причине редко подвергается не только конструктивной критике, но и серьезному объективному анализу.

В программу семинара входил открытый урок русского языка в 4 классе владимирской школы №26, учебный процесс в которой выстроен на принципах, пропагандируемых академиком Ш.Амонашвили.
Урок проводился в онлайн-режиме в форме телемоста, что позволило дистанционно присутствовать на нем многим учителям школ области и студентам 3 курса филологического факультета Педагогического института ВлГУ, которым такая форма участия в уроке давала не только возможность максимально приближенного к реальному присутствия в классе, но и являлось практической формой работы в рамках освоения ими учебного курса «Педагогические технологии и управление педагогическими системами».

Показанный (и по ходу урока у нас все больше крепло ощущение, что он не проводится, а именно показывается) урок во многом отличался от обычных школьных уроков: дети спрашивали у всего класса разрешение ответить, учитель спрашивал у детей разрешение спросить того или иного ученика. В классе царил демократический дух: дети были послушны, учитель ласков и добр, а содержание урока определяло то, что его большую часть учитель вел разговор о сердце (естественно, в самом гуманном смысле этого слова). В то же время, когда от рассуждений о сердечности перешли к никак не связанной с ними теме урока «Глагол как часть речи», дети показали не самые твердые знания. При этом переход от разговора об облагораживании сердца непосредственно к глаголам русского языка произошел так неожиданно, что растерялись не только ученики, но и онлайн присутствовавшие на уроке педагоги студенты, в результате чего осталось ощущение, что данный урок являет собой лишь внешнее проявление принципов гуманной педагогики.

Организаторами семинара данный открытый урок декларировался как реальный пример реализации принципов гуманной педагогики на практике, хотя, как мы считаем, правильнее было бы считать урок *попыткой* их реализации. Основания для такого (как мы понимаем, достаточно смелого для студента) вывода нам дал не только сам урок, но и последовавшая вслед за ним очная встреча с проводившим этот урок учителем и Шалвой Александровичем.

В то же время с самого начала телетрансляции урока нас не покидало ощущение, что в нем присутствует большая доля постановочности: дети заученно быстро и «очень правильно, с выражением» отвечали на заданные учителем вопросы, содержание которых явно требовало вдумчивого размышления «здесь и сейчас», а учительница за эти ответы, по нашему мнению, перелюбила-переобнимала своих учеников, в результате чего всё более складывалось впечатление, что о гуманности говорят, ее демонстрируют, нарочито показывают, предъявляют, отчего создавалось ощущение некоторой

навязчивости, неестественности, в результате чего возникал вопрос, насколько гуманно по отношению к детям такое (очень похожее на фальсификацию, по нашему мнению) построение урока…

После урока следовала торжественная часть восхваления педагогов 26 школы, а затем в актовом зале Владимирского государственного университета состоялась теоретическая часть семинара, в котором Ш.А.Амонашвили излагал теоретические основы гуманной педагогики. Всё более мы ловили себя на мысли о том, что *не гуманной* педагогика просто не может быть по определению, - иначе это не педагогика. А популярность (а мы бы определили ее как модность) и укрепление этого понятия в сознании современных педагогов, очевидно, во многом объясняется влиянием авторитета ее пропагандиста (Ш.А.Амонашвили).

Поэтому мы задались вопросом, можно ли быть гуманным педагогом, выделяя гуманные принципы и проявляя их как отдельную составляющую урока? Можно ли вообще считать (даже просто допустить такое), что педагогика может быть негуманной, и означает ли это, что она может быть безнаказательной, так как наказание, исходя из принципов гуманной педагогики в том виде, в каком она была представлена в ходе семинара, негуманно по своей сути? По нашему мнению, очевидно, что нет, так как если только эпизодически демонстрировать свою гуманность, а не определять ею каждодневно свою педагогическую деятельность, то это не педагогика. А.С.Макаренко говорил: "Беспомощен тот педагог, который потворствует недостаткам ученика, слепо следует его капризам, подыгрывает и сюсюкает вместо того, чтобы воспитывать и переделывать его характер. Надо уметь предъявлять бескомпромиссные требования к личности ребенка, имеющего определенные обязанности перед обществом и отвечающего за свои поступки".

В школьной практике нередко можно столкнуться с ситуацией, когда (при всём уважении к детской личности) ребенок не хочет уважать других, откровенно нарушает нормы поведения по отношению к сверстникам и взрослым. В этих случаях очевидна необходимость педагогического воздействия, наказания. Гуманно ли это? Мы считаем, да, имея в виду не физическое наказание, а его диалоговые воспитательные формы. Так, например, Б.Т.Лихачев в курсе лекций по гуманной педагогике обращает внимание учителей на то, что "отпор - одна минута, а диалог иной раз тянется годы, в нём возможны и временные поражения, он требует от учителя большого мастерства, знаний, нравственного, культурного, политического кругозора, умения стать на другую точку зрения, как на платформу, с которой можно вести за собой",

Участие в семинаре окончательно утвердило нас в мнении, что для того, чтобы учитель не оказался на позициях болтающей педагогики, а не вовлекающей в труд, требующей нравственного поведения, наказывающей за проступки и поощряющей благородные душевные порывы, гуманное учителю следует не столько показывать, предъявлять и демонстрировать, а постоянно воспитывать в детях способность быть гуманными, приводить им примеры гуманного отношения к другим и к Миру, делая всё, чтобы и самому повседневно являться для них одним из таких примеров. И если педагогика немыслима и практически невозможна в отрыве от гуманности, то следует говорить не столько о гуманной педагогике, сколько о недопустимости проявлений негуманной педагогики, так как гуманная педагогика – это единственное «лицо» педагогики, а не отличительная черта деятельности отдельных учителей на отдельно взятых уроках, предполагающая награду за нее.

Именно с этих позиций, как мы считаем, должны рассматриваться и понятие «гуманная педагогика», и проводимые в логике этого понятия уроки.

В «Манифесте гуманной педагогики», провозглашенном 17 июля 2011 г., утвердились ее принципы и основные положения, согласно которым каждый родитель и учителя должны сделать всё, чтобы каждый ребенок

– воспитывался Человеком Благородным и Великодушным,
– развивался духовно и нравственно,
– овладевал знаниями, расширяющими его сознание и влекущими к творчеству и созиданию блага,
– учился выражать, беречь и утверждать в жизни свою свободную волю,
– любил Родину, ценил и бережно относился к многовековой культуре своего народа и человечества.

Мы убеждены, что, чтобы эта задача могла быть реализована, деятельность учителя должна быть лишена каких-либо проявлений профанации и показушности в этом направлении, потому что имитирование гуманности в основе своей имеет безразличие к ребенку, а потому не менее кощунственна по отношению к ребенку и разрушительна для его психического здоровья, чем ее отсутствие.

Почти каждый хороший режиссер - буквально деспот, однако, лучшие актеры стараются работать с ним, потому что получается прекрасный спектакль, а это важнее всего. Так и в классе - учитель может быть очень строгим, однако ученики охотно сотрудничают с ним. Командование и сотрудничество постоянно переходят одно в другое, тесно соседствуя и взаимозаменяя друг друга. Так, примером может служить художественный фильм 1968 года: учитель истории Мельников соединяет в себе качества авторитарного и гуманного педагога. Можно заметить, что гуманная педагогика - суть личности учителя. Если это заложено в нем природой, то какой бы методики он ни придерживался, гуманное начало всё равно останется.

ТРУДОВОЕ ВОСПИТАНИЕ В СЕМЬЕ

М. А. Савельева (студентка) [1]
Научный руководитель: *Н.С. Даведьянова* (к.п.н., доцент, кафедра педагогики)[2]

[1] *Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых, группа ФАг-209, E-mail: marinasaveleva2011@yandex.ru*
[2] *Педагогический институт, кафедра педагогики, E-mail: asmirnova@vlsu.ru*

Keywords – industry training, industry, activities.
Abstracts - The article deals with the results of questioning pupils on the topic of industry training in a family. The author analyzes the pupils' answers.

В условиях научно-технического прогресса и перехода экономики нашего государства на рыночные отношения выбор сферы трудовой деятельности становится особенно сложным. С появлением рыночных отношений возникает и рынок рабочей силы, которому требуются квалифицированные кадры. В этой ситуации очень важной задачей становится трудовое воспитание в семье, то есть воспитание у детей трудолюбия, желания работать, особенно в городских семьях, где в силу сложившихся обстоятельств, дети, не приучаясь к работе с самого раннего возраста, зачастую не обладают трудолюбием.

Трудовая деятельность необходима для удовлетворения жизненных потребностей человека. Она является источником нравственного и эстетического развития личности. К.Д. Ушинский (1824 -1870), глубоко понимая значение труда в психическом, умственном и нравственном развитии человека, еще много лет назад писал, что воспитание должно зажечь в человеке жажду серьезного труда, без которого жизнь его не может быть ни достойной, ни счастливой. Он отмечал, что труд «есть такая свободная и согласная с христианской нравственностью деятельность человека, на которую он решается по безусловной необходимости ее для достижения той или другой истинно человеческой цели в жизни». Сегодня этот смысл труда сохраняется в православно-ориентированных учреждениях и православных семьях.

В ходе работы над дипломным исследованием мы поставили задачу выявить, каковы результаты трудового воспитания в современной семье. Для этого мы осуществили педагогические наблюдения и провели специальный опрос в средней общеобразовательной школе № 2 города Вязники, где я на 5 курсе проходила педагогическую практику в качестве учителя английского и французского языков и классного руководителя 9 «А» класса. Нужно отметить, что класс дружный и активный. Они принимают участие во всех конкурсах, которые проводятся в школе. Учителя хорошо отзываются об этом классе, отмечая, что это способные дети с уровнем знаний выше среднего. Во время практики мы также провели немало внеклассных мероприятий. Например, нам было поручено подготовить концерт ко Дню учителя. Несмотря на короткие сроки, мы смогли организованно подготовиться к этому мероприятию. Все учителя отметили активность, желание и трудолюбие детей, принимавших участие в концерте. Мы также не оставили без внимания вечер английского языка, который проводили совместно с другими классами, и даже сумели заинтересовать начальную школу. Дети были настолько увлечены языком, что наш вечер не прошел бесследно: мы решили организовать осенний бал на иностранном языке. Я осталась довольна моим классом. Конечно, нужно сказать спасибо и их классному руководителю, который не один год активно работает с детьми, благодаря чему мы смогли многое сделать за короткий срок.

В ходе одной из внеклассных бесед мы провели анкетный опрос на тему «Мое отношение к труду». Результаты показали, что в целом у учащихся сформированы определенные трудовые навыки, и не потому, что их насильно заставляют что-либо делать, а потому, что им это нравится. Как они сами говорят: «Лень - это не про нас». Они готовы трудиться ежедневно как морально, так и физически. Конечно, им хочется и отдохнуть, и погулять, но, судя по ответам, на первом месте у них всегда стоят обязанности по дому, к которым их приучили родители. За это нужно сказать большое спасибо родителям, которые воспитывают своих детей должным образом. К сожалению, в наши дни, мы не можем с уверенностью сказать, что подрастающее поколение способно, готово, а, главное, любит трудиться физически. Дети видят, как тяжело родителям приходится зарабатывать деньги, и они зачастую уже настроены на то, что в будущем необходимо найти работу с большими доходами. В наши дни дети зачастую негативно относятся к ручному труду, будь это уборка по дому, в огороде, саду или любая другая работа, связанная с ручным трудом. Это оттого, что детям не прививают любовь к труду. Они хотят меньше делать, но много получать.

Поэтому задача родителей состоит в том, чтобы не просто внушить своему ребенку мысль о необходимости труда, а показать, что труд может приносить не только деньги, но и пользу, радость, вдохновение и здоровье. В противном случае мы станем свидетелями нравственно-психологической деградации людей, которые спешат из своих офисов домой, чтобы просто посмотреть телевизор или поиграть в бессмысленные компьютерные игры.

В анкетировании принимали участие 19 учащихся, их них 9 мальчиков и 10 девочек.

Мы с удовлетворением восприняли ответы на вопрос «Какая профессия тебя привлекает больше всего, почему?». Ученики выбрали такие профессии, как военный - 3, врач - 4, учитель - 3, работа в правоохранительных органах - 2, переводчик - 1, программист – 1, летчик-испытатель - 1, журналист – 2, экономист – 2, и только один ученик еще не определился с выбором профессии. Большинство девятиклассников объяснили свой выбор тем, что стремятся по-настоящему помогать людям. Приятно удивило то, что профессию учителя выбрали не только девочки (что вполне предсказуемо), но и один мальчик. Они отметили, что хотят посвятить всю жизнь этому благородному труду.

Несколько учеников по-прежнему считают важной для себя профессию экономиста, которая, по их словам, приносит немалые деньги. Они уверены, что в наше время на деньги можно купить всё, включая здоровье. При этом ощущение счастья не имеет значения.

На вопрос «Кто является для тебя образцом трудолюбивого человека?» многие из учеников уверенно ответили, что это их родители: папа - 6, мама - 2 , бабушка – 2, оба родителя – 4. Для большинства мальчиков таким примером являются их отцы. И это закономерно: мальчики всегда хотели походить на своих отцов, С давних пор сыновья формировали своё мировоззрение на примере отцов, шли по стопам отцов, продолжая их дело или бизнес, и в дальнейшем сами становились примером уже для своих детей. Девочки, как правило, всегда хотели быть похожими на своих матерей, считая их идеалом для подражания. И в анкетах девочки называли именно маму как пример трудолюбивого человека.

Судя по ответам на вопросы анкеты, практически все ученики занимаются в различных спортивных секциях. Во время бесед и на классных часах они убеждённо говорили о его пользе. Результаты показали: активным спортом (баскетбол, футбол, легкая атлетика, бодибилдинг, фитнес) – занимаются 5 девушек и 9 юношей. Для них это не просто поддержание физического здоровья, спорт приносит им ощущение счастья. Занимаясь любимым видом спорта уже не один год, дети не собираются бросать любимое занятие. Они принимают активное участие в различных спортивных мероприятиях как в стенах школы, так и на районных и даже областных соревнованиях. Самое главное, что они делают это «не из-под палки», а с желанием проявить себя и достойно представить свою школу. Это свидетельствует не только о высоком уровне чувства долга и патриотизма, но и о трудолюбии ребят, поскольку не бывает рекордов без упорного труда.

Среди девушек популярны вязание, чтение книг, театр моды, вокально-хореографический кружок, вышивание, танцы. Таких девушек 7. Стоит заметить, только одна девушка указала пункт «Ничем не увлекаюсь».

Что касается отношения к физическому труду, то тут мнения разделились. У одних учеников есть желание и любовь к труду, у других это зависит от обстоятельств. Некоторые выполняют работу по дому без особого желания, а только если их об этом попросят родители Другие же с удовольствием помогают старшим с уборкой дома и с приготовлением еды. По результатам опроса мы видим следующую картину: в 12-ти случаях родители вынуждены напоминать детям о своих обязанностях, в 4-х случаях дети сами принимаются за работу по дому с желанием, и в одном случае ученик заставляет своего младшего брата выполнять работу вместо него. Дети объясняют своё усердие тем, что хотят сделать приятное своим родителям, помочь им, так как те устают после работы. И только некоторые ученики сказали, что им нравится создавать уют в доме. Понятно, что в подростковом возрасте хочется больше погулять, быть независимым от родителей, посвятить больше времени лично себе и своим друзьям.

Мы убеждены, что в этот период родителям необходимо контролировать детей и не давать им полной свободы. Упустив важный момент в воспитании в детях любви к труду, можно получить весьма печальные результаты. Зачастую дети быстро привыкают к безделью и безответственности, и в дальнейшем бывает очень сложно вернуть их к исполнению даже самых элементарных обязанностей. Здесь важна совместная работа родителей и школьных учителей.

Результаты трудового воспитания в семье влияют на все сферы общественной жизни, поэтому воспитание трудолюбия должно осуществляться разными педагогическими средствами в процессе любой педагогически целесообразной деятельности с ребенком.

Труд – главный воспитатель. Необходимо помочь ребенку увидеть в нем источник развития своих способностей и нравственных качеств, подготовить к активной трудовой и общественной жизни, к сознательному выбору профессии.

Список используемых источников:

1. Ушинский, К.Д. Педагогические сочинения: в 6 т. / К.Д. Ушинский . – Т. 2. – М., 1988. – 183 с.

Секция «Обучение в условиях инновационного развития образования»

СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБУЧЕНИИ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ

А.В. Коекина (ст. гр. ИНФг-109)[1]
Научный руководитель: *Селиверстова Е.Н.* (д.пед.н., кафедра педагогики)[2]

[1] *Физико-математический факультет, Кафедра педагогики, группа ИНФг-109, E-mail:anastasija_koekina@rambler.ru*
[2] *Педагогический институт, Кафедра педагогики, E-mail: eseliver@mail.ru*

Keywords – cooperation in the training, group, the effective group, group work, methodology Cooperation Organization.
Abstracts – The article presents the results of a study on the organization of the learning process, built on a collaborative basis. Based on the identification and analysis of basic theoretical ideas and propositions formulated the guiding principles that determine the specificity of the author's approach to the organization of training materials presented, reflecting the progress and results of research and experimental test developed by the author didactic-methodological toolkit providing Cooperation Organization in physics lessons in grade 9.

Можно с полным основанием считать, что проведение занятий с использованием сотрудничества – один из мощных педагогических инструментов, которым может и должен пользоваться сегодня учитель.

Мы часто сталкиваемся с объединением людей, но далеко не все из них являются группами, внутри которых действительно осуществляется сотрудничество. Учебный класс, бригада школьников при выполнении лабораторной работы, школьный совет – это не всегда группы, члены которых вступают в сотрудничество. Нередко в школьной практике можно наблюдать объединение учащихся в группы, но не всегда при этом ученики стремятся работать вместе, помогая друг другу и распределяя между собой нужные функции. Чтобы из объединения школьников сложилась эффективная группа, то есть такая, члены которой не только принимают задание работать вместе, ощущая в этом необходимость, но и опираются на соответствующие способы делового взаимодействия, важно обеспечить выполнение целого ряда организационно-педагогических условий, которые мы вслед за А.Ю. Уваровым [6] называем принципами сотрудничества.

Принципы сотрудничества в обучении представляют собой набор теоретически обоснованных и практически проверенных утверждений, описывающих условия, которые необходимо соблюдать, чтобы группа совместно работающих учащихся становилась эффективной группой. В данном случае речь идет о следующих *принципах сотрудничества*.

1. Позитивная взаимозависимость.

Создание условий для формирования позитивной взаимозависимости начинается с четкого понимания всеми общей задачи, с ясных и понятно измеряемых результатов совместной работы. Члены группы должны знать, что им предстоит сделать. Следующий шаг – задать взаимозависимость по результату, когда каждый знает, что он достигнет своей цели лишь тогда, когда и все другие также успешно достигнут своих собственных целей.

2. Индивидуальная оценка результатов учения.

Свернутая до лозунга, эта идея звучит так: «Учимся вместе, результаты работы каждый демонстрирует сам». Общее правило реализации принципа индивидуальной оценки работы учащихся складывается из двух пунктов:

- осваивать знания, навыки и способы действия вместе;
- использовать и применять освоенные знания и навыки самостоятельно, демонстрируя индивидуальные результаты учебной работы товарищам по группе и учителю.

3. Максимизация непосредственного взаимодействия учащихся.

Одна из главных отличительных черт групповой работы в условиях сотрудничества заключается в том, что учащиеся действуют параллельно, общаются друг с другом, а не только с учителем. На традиционно организованном занятии один человек (в основном, учитель) говорит, а остальные слушают. Если работа строится в группах, каждый школьник может занимать активную позицию, взаимодействуя с другими существенно больше времени.

4. Целенаправленное обучение навыкам групповой работы.

Чтобы организовать успешную работу в группах, надо целенаправленно учить школьников навыкам групповой работы, формировать мотивы к систематическому использованию этих навыков,

развивать привычку сознательно придерживаться этикета, принятого для работы в условии сотрудничества.

В состав базовой совокупности навыков групповой работы, которые должны быть сформирована у школьников, входят следующие:

- воодушевлять членов группы;
- поощрять членов группы;
- отмечать групповые свершения;
- обеспечивать равное участие членов;
- оказывать помощь;
- просить о помощи;
- убеждаться в понимании;
- не забывать о задаче;
- записывать идеи;
- рефлектировать групповую работу;
- не беспокоить окружающих;
- эффективно использовать материалы.

5. Систематическая процедура рефлексии хода учебной работы.

Лучший способ учиться – периодически анализировать свою работу, отмечать продвижение, выявлять затруднения, реагировать на неудачи, планировать меры по совершенствованию работы группы в целом и каждого из ее членов в отдельности. Этой цели служит процедура рефлексии учебной работы.

Групповая рефлексия – это организованный и сознательно направляемый процесс, в ходе которого члены группы обсуждают, насколько им удалось достичь поставленных целей и сформировать хорошие групповые отношения. При этом учащиеся выявляют, какие из действий группы и ее участников были эффективны, а какие неудачны, принимают решение, какие из этих действий стоит активно использовать в будущей работе, какие усовершенствовать, а от каких отказаться.

Задача рефлексии – вносить возможные упрощения в рабочие процедуры, устранять неэффективные действия, способствовать совершенствованию навыков совместной работы всех членов группы.

6. Сознательное использование эффективных структур взаимодействия учащихся, которые играют роль способов организации сотрудничества.

Разработка и проверка способов организации сотрудничества на уроках физики легла в основу проведения опытно-экспериментальной работы.

В опытно-экспериментальной работе, проводимой на базе СОШ №7 г. Владимира, начиная с января 2014 года по настоящее время, участвует 13 учащихся 9 «б» класса. Завершение исследования планируется на конец мая 2014 года. Целью опытно-экспериментальной работы является проверка действенности разработанного дидактико-методического инструментария с точки зрения его продуктивности в отношении влияния на формирование у школьников умения сотрудничать в процессе изучения физики.

Используемые способы организации сотрудничества представляют собой методики и приемы. Методика является системным способом организации сотрудничества, имеет больше педагогических возможностей и может включать в себя сочетания множества приемов. Прием является точечным способом организации сотрудничества, один и тот же прием может использоваться в различных методиках.

Методики, используемые нами в опытно-экспериментальной работе по организации сотрудничества, были следующие:

1) обучение в команде;
2) «пила»;
3) «пила - 2»;
4) «мозговой штурм»;
5) «ученики - учителя»;
6) консультанты на опросе;
7) консультанты на уроке;
8) учимся вместе.

Рассмотрим одну из методик, использованную при организации сотрудничества в процессе обучения физике.

Методика «Пила»

Цели данной методики:

- развитие опыта сотрудничества;
- формирование ответственности у ученика перед одноклассниками;
- умение работать с учебным материалом, выделять главное, анализировать;
- улучшение психологического климата в классе;
- развитие интереса к предмету и др.

Учащиеся разбиваются на группы по 3 человека для работы над учебным материалом, который состоит из отдельных фрагментов. Например, тема «Радиоактивность, виды радиоактивного излучения» может быть разбита на следующие части: альфа-излучение, бета-излучение, гамма-излучение. Каждый член группы находит материал по своей части. Затем учащиеся, изучающие один и тот же вопрос, к примеру, альфа-излучение, но состоящие в разных группах, встречаются и обмениваются информацией как эксперты по данному вопросу. Это называется «встречей экспертов». Затем они возвращаются в свои группы и обучают всему новому, что узнали сами, других членов группы. Те, в свою очередь, докладывают о своей части задания. Так как единственный путь освоить материал всех фрагментов и таким образом узнать всю биографию данного человека – это внимательно слушать своих партнеров по команде и делать записи в тетрадях, никаких дополнительных усилий со стороны учителя не требуется. Существенно, что учащиеся чрезвычайно заинтересованы в том, чтобы их товарищи добросовестно выполнили свою задачу, так как это может отразиться на их итоговой оценке.

Отчитывается по всей теме каждый в отдельности и всей командой.

Приемы, используемые нами в опытно-экспериментальной работе по организации сотрудничества, были следующие:

1) дискуссия;
2) взаимопроверка;
3) цвета (номера);
4) ищу ошибку.

Рассмотрим один из приемов, разработанных и использованных нами при организации сотрудничества школьников на уроках физики.

Прием «Ищу ошибку»

Цели данного приема:

- развитие опыта сотрудничества;
- актуализация физических законов и изученных явлений;
- более глубокое и осмысленное понимание изученного материала;
- развитие мотивации запоминать правильность написания законов, физических формул;
- развитие внимательности при поиске ошибок.

Как показывает практика обучения, данный прием вызывает особую заинтересованность у учащихся, особенно на первых этапах его использования. Однако важно подчеркнуть, что не рекомендуется вводить данный прием в начале изучения какой-либо темы. В процессе длительного применения данный прием можно дополнить новыми элементами и уже использовать его, как целостную методику.

Подготовительный этап в использовании приема.

На подготовительном этапе педагог составляет текст. В этом тексте он специально делает ошибки, связанные с изученным материалом. Количество ошибок должно быть известно педагогу, но неизвестно ученикам. Текст можно разбить на несколько частей.

По разделу «Электромагнитные явления» нами был разработан текст, состоящий из двух частей и содержащий ошибки в виде неправильных имен ученых, неверных трактовок физических законов, неправильного написания расчетных формул и др.

Приведем содержание использованного текста.

1 часть

«В 1831 году Макс Фарадель провел опыт с катушкой и магнитом, в результате которого увидел, что при опускании магнита в катушку стрелка амперметра отклоняется в одну сторону на одно деление, когда магнит находится в катушке, стрелка амперметра остается на этом же делении, а когда магнит вынимают из катушки, стрелка амперметра отклоняется в ту же сторону, но на большее деление. Этот опыт доказал возможность получения тока с помощью амперметра. Фарадель назвал это явление явлением электродинамической индукции. На основе этого эксперимента другой ученый Джек Мосвелл создал теорию электромагнитного поля. Согласно этой теории, переменные электрические и магнитные поля никак не влияют друг на друга. Поэтому постоянные электрические и магнитные поля образуют единое электромагнитное поле».

2 часть

«Только электрическое поле существует всегда вокруг заряженной частицы, а магнитное – только вокруг покоящейся частицы, а источниками электромагнитного поля являются движущиеся частицы. Электромагнитная волна – распространение электромагнитного поля в пространстве, у неё есть такие характеристики, как длина, радиус, скорость, период, высота. Длину волны можно найти по следующей формуле:

$$\lambda = \upsilon * T = \upsilon / r$$

Электромагнитные волны впервые обнаружил Геркил Гарц. По скоростям электромагнитные волны делят на шкалу. Одним из важных диапазонов электромагнитных волн являются радиоволны, применяемых в радиовещании, которые мы сейчас изучаем».

Этап реализации приема «Ищу ошибку».

Учащиеся разбиваются на пары, причем, если ранее вы уже проводили парную работу учеников, то состав пар лучше поменять. Ученикам дается задание на поиск ошибок в 1 части текста, сотрудничая в паре.

Далее осуществляется проверка найденного каждой парой количества ошибок: педагог зачитывает текст по абзацам, спрашивает первую пару о наличии ошибки в этом абзаце. Если учащиеся этой пары нашли ошибку в абзаце, они должны указать на неё и исправить. К примеру, в 1 части текста первой ошибкой является неверное написание имени ученого Майкла Фарадея. Учащиеся заметили эту ошибку и назвали верное имя ученого. Далее педагог зачитывает следующий абзац текста, обращаясь к другой паре с вопросом о поиске ошибок и т.д., пока не будет проработана 1 часть текста.

Потом учащимся дают вторую часть текста. Здесь можно провести поиск ошибок так же, как это было сделано с 1 частью. Но возможен другой вариант. Например, 2 часть текста предлагается ученикам для индивидуальной проработки вместе с карточкой.

Карточка может выглядеть следующим образом:

1. Прочитайте текст, найдите ошибки в тексте, запишите найденное вами лично количество ошибок _____

2. Прочитайте текст вместе с вашим одноклассником из пары, найдите ошибки в тексте, запишите найденное вами совместно количество ошибок_____

Заполнение такой карточки позволит увидеть как ученику, так и педагогу, результат сотрудничества учеников в паре.

Задания такого типа позволяют развить критическое мышление учащихся, способность формулировать основные законы, записывать расчетные формулы. По нашим наблюдениям,

учащиеся охотно принимают участие в выполнении заданий такого рода, ошибки они находят легко, основные трудности возникают, когда нужно найти причину ошибки и исправить ее, сформулировать полное, верное предложение.

Уровень сформированности у школьников умения сотрудничать в условиях проведения опытно-экспериментальной работы определялся на основе использования следующих диагностических методик:

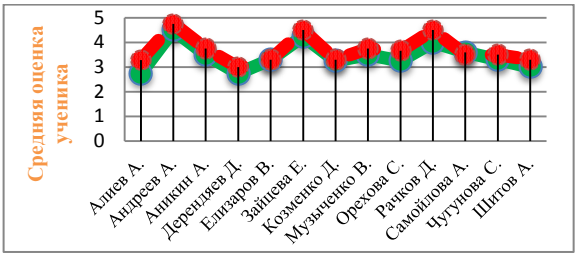
- наблюдение;
- методика Ивашкина В.С. на определение психологического климата класса;
- анкетирование;
- средний балл по успеваемости.

На начальном этапе нами были проведены все выбранные диагностические методики. В настоящее время исследование еще продолжается, поэтому на данном этапе возможен срез результатов только по двум диагностическим методикам – наблюдение и успеваемость.

По результатам наблюдения, осуществленного в соответствии с тремя основными фокусами, были получены следующие результаты:

- уровень организации и самоорганизации учеников. На начальном этапе организацией учеников, распределением ролей в группах занимался педагог. В ходе опытно-экспериментальной работы учащиеся все более инициативно начинали самостоятельно формировать группы и осуществлять распределение ролей в групповом сотрудничестве;
- готовность обратиться друг к другу за помощью. По сравнению с начальным этапом, в ходе опытно-экспериментальной работы ученики все чаще начинали обращаться друг к другу за помощью, даже при отсутствии соответствующих требований со стороны учителя. При этом было установлено, что те ученики, которые ранее в силу своих индивидуальных особенностей «боялись» просить одноклассников о помощи, не только постепенно избавлялись от такого проявления, но и уверенно накапливали опыт оказания помощи своим товарищам;
- стремление выполнить задание в условиях сотрудничества. Если в начале опытно-экспериментальной работы учащиеся как правило не выступали с инициативой выполнять предлагаемые им задания в условиях взаимодействия друг с другом, то постепенно у школьников вырабатывалась готовность к такого рода деятельности даже тогда, когда от учителя не поступало специальных установок. В результате учащиеся начинали самостоятельно предлагать различные варианты выполнения учебных заданий в условиях сотрудничества.

Обработка данных по результатам анализа среднего балла успеваемости представлена на следующей диаграмме:



В этой диаграмме зеленая линия объединяет средние баллы учеников до введения сотрудничества, красная линия – после введения сотрудничества.

Анализ диаграммы убеждает в том, что обучение, организованное на началах сотрудничества, способствует улучшению успеваемости учеников. Однако есть ученики (Самойлова, Елизаров), у которых за период обучения в сотрудничестве средний балл успеваемости снизился. Мы объясняем этот факт индивидуальными особенностями школьников, которые, очевидно, недостаточно были учтены нами при разработке и реализации способов включения учащихся в сотрудничество на уроках физики.

В целом результаты опытно-экспериментальной работы свидетельствуют о продуктивности разработанного нами дидактико–методического инструментария, использованного для организации сотрудничества на уроках физики, что убеждает в целесообразности более интенсивного применения идеи сотрудничества в целях совершенствования способов организации современного школьного обучения.

Список использованной литературы

1. Johnson D., Johnson R., Holubec E. Cooperation in the Classroom. Edina, Minn.: Interaction Book Company, 1984.

2. Дьяченко В.К. Сотрудничество в обучении. – М.: Просвещение, 1991. – 192 с.

3. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь – М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 176 с.

4. Левшин Л.А. Педагогика и современность. – М., 1964.

5. Психологический словарь / под ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. – Ростов н/Д: Феникс, 1999. -505 с.

6. Уваров А.Ю. Кооперация в обучении: групповая работа – М.: МИРОС, 2001. – 224 с.

7. Уваров А.Ю. Новые информационные технологии и реформа образования // Информатика и образование. – 1994. – № 3.

8. Цукерман Г.А., Зачем детям учиться вместе? – М.: Знание, 1985. – 80 с.

ИНТЕРАКТИВНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО СТАНДАРТА ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ

Г.В. Белоусова (студентка)[1]
Научный руководитель: *Е.Ю. Рогачева* (д.пед.н., кафедра педагогики)[2]

[1] *Кафедра педагогики, группа ПИНм-113,*
[2] *Педагогический институт, Кафедра педагогики*

Keywords: interactive, interactive training, interactive approach, cognitive activity of Junior school children.
Abstract: the Article is devoted to actual problem of realization of the Federal state standard of the second generation in primary school. The author proposes to organize cognitive activity of Junior school children, using an interactive approach to learning. In the article the concept of "interactive"," interactive training ", describes the characteristics of "interactive" and its role in development of cognitive activity of students in the educational process.

Модернизация школьного образования на современном этапе, обусловленная переходом общества на инновационный путь развития, предполагает пересмотр целей обучения и способов их реализации. Сегодня начальная школа должна быть ориентирована на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы. В свою очередь новые социальные запросы выдвигают на первый план следующую задачу: подготовить выпускников начальной школы к решению различных организационных, познавательных и коммуникативных проблем. В связи с этим особое внимание в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования (ФГОС – 2) уделено метапредметным результатам, которые дополняют «портрет современного выпускника начальной школы» такими важными составляющими, как способность организовать свою познавательную деятельность, умение согласованно выполнять совместную работу, умениями планировать, прогнозировать и т. д. Перечисленные характеристики входят в состав метапредметных компетенций младших школьников (регулятивной, познавательной, коммуникативной) и конкретизируют общее понимание метапредметных результатов освоения основной образовательной программы.

Вместе с тем большинством учителей – исследователей, анализируя практическую сторону образовательной деятельности отмечают, что российская школа сегодня сталкивается с интеллектуальной пассивностью учащихся, с несформированностью умения самостоятельно получать знания и находить различные способы решения задач и т. д. Данные выводы согласуются с низкими показателями, полученными выпускниками начальной школы по международным программам PISA, TIMSS, PIRLS.

Видим противоречие между требованиями ФГОС для начального образования и недостаточным уровнем готовности учащихся младших классов к проявлению сознательной самостоятельной познавательной и мыслительной деятельности, что, в свою очередь, как следствие, затрудняет полноценное развитие личности ученика.

Таким образом, мотивацию данной работы составляют имеющиеся у автора убеждения о научном обосновании и использовании в практической работе такого подхода, который будет учитывать:

- мотивацию к учению младшего школьника,
- развитие эмоционально – волевого компонента личности,
- организацию активной познавательной деятельности учеников,
- становление учащихся в позицию субъекта образовательного процесса,
- создание комфортных условий для взаимодействия субъектов на уроке,
- эффективное межличностное взаимодействие учащихся начального звена,
- возможность учащихся иметь, высказывать и доказывать, менять при необходимости свою точку зрения, выслушивать и принимать точки зрения других,
- возможность учащихся пошагово оценивать свою деятельность и деятельность другого,
- рост личностного роста каждого ученика.

Размышляя о таком подходе, видим, что в рамках традиционного обучения невозможно организовать субъектное взаимодействие, и все чаще в практике начальной школы учителя обращаются к активным методам организации познавательной деятельности, поскольку они стимулируют интеллектуальную активность обучающихся и строятся на диалоге,

предполагающем свободный обмен мнениями о путях разрешения той или иной проблемы. Активные методы обучения позволяют использовать все уровни усвоения знаний: от воспроизводящей деятельности через преобразующую к главной цели – творческо-поисковой деятельности. Однако, только активных методов современного учителю в условиях ФГОС – 2 становится не достаточно, так как главная задача состоит в формировании у младшего школьника умения учиться. Решение проблемы видится нами в переходе от активной деятельности учащихся к **интерактивной**. А подход, основанный на интерактиве (взаимодействии), отражающий законы интерактивности, обеспечивающий субъект – субъектные отношения педагога и учащегося (паритетности); многостороннюю коммуникацию; конструирование знаний учащимся; использование самооценки и обратной связи; внутреннюю активность учащегося – это **интерактивный подход** (Схема 1).

Поиски теоретического описания и обоснования интерактивного подхода в начальной школе не привели к желаемым результатам, но у многих ученых мы находим описание интерактивного обучения и интерактивных техник (часто принимаемых за технологии).

Само понятие «интерактивного обучения» в образовании не является новым для теории и практики обучения (А.А. Вербицкий, И.А. Зимняя, Г.А. Китайгородская, М.В. Кларин, В.В. Сериков, Г.П. Щедровицкий и другие), но оно у разных авторов трактуется по – разному, нет единого понятия. Каждый автор расставляет свои акценты. Борис Бим - Бад, Михаил Кларин, отмечают «взаимодействие учащихся с учебным окружением, учебной средой», отдельные авторы – в качестве ключевого слова используют – диалог, общение.

Интерактивное обучение – это обучение основанное на взаимодействии всех субъектов образовательного процесса, имеющих интеллектуальную автономность (интеллектуальная автономность – умение конструировать собственное знание на основе предыдущего опыта и тех коммуникаций, которые осуществлялись в процессе наращивания этого знания). (Ж. Жак).

В широком смысле **интерактивное обучение** – это диалог любых субъектов друг с другом с использованием доступных им средств и методов.

Исследуя научную литературу, делаем выводы, что теоретические подходы к интерактивному обучению привлекали многих ученых. Их интересовала как психологическая сторона проблемы – вопросы активности человека, активизации его учебно – познавательной деятельности: Б. Г. Ананьев, Л. С. Выготский, Д. Дьюи, А. Н. Леонтьев и другие, так и педагогическая – направленная на поиск наиболее эффективных форм и методов обучения: Я. А. Коменский, А. С. Макаренко, В. А. Сухомлинский и другие. Становление и развитие интерактивных форм обучения шло в основном через педагогическую практику по пути совместного использования групповой динамики, формирования социальных и поведенческих навыков в сочетании с широким применением имитационных игр. Благодаря распространению игровых форм интерактивное обучение становится актуальным в 1990-е г.г. Заметный интерес к расширению дидактического использования форм интерактивного обучения, развили исследования и разработки деловых и имитационных игр таких специалистов, как Н. П. Аникеев, И. Г. Абрамова, Л. Г. Борисова, А. А. Вербицкий, В. Я. Платов, А. М. Смолкин и другие.

В своей работе мы опираемся также на теоретические основы и выводы В.П. Беспалько, В.И. Загвязинского, Н.В. Кузьминой, Б.Н. Кулюткина, А.Я. Найна и др. (вопросы управленческих аспектов деятельности педагога, работающего в интерактивном режиме); Т.М. Давыденко, Ю.Н. Кулюткина, И.Б. Сенновского, В.А. Сластенина и др. (психологические и педагогические основы саморазвития участников образовательного процесса); Б.З. Вульфова, Е.В. Ильиной, А.В. Захаровой, Ю.Н. Кулюткина и др.(психологические и педагогические аспекты развития взаимодействия учителя и учащихся); О.С. Анисимова, Б.З. Вульфова, А.К. Марковой, А.А. Реана, М.К. Тутушкиной и др.(актуальные вопросы развития рефлексии педагога и школьников).

Анализ изученной литературы позволяет сделать вывод, что самостоятельная теория интерактивного подхода на сегодняшний день не выстроена. Говоря о процессе развития и распространения форм интерактивного обучения, следует отметить в нем серьезные недостатки: слабая разработанность теоретических основ использования форм интерактивного обучения; недостаточное методическое обеспечение применения интерактивного обучения; недостаточный уровень знаний педагогов теории и практики интерактивного обучения; отсутствие описания теории интерактивного подхода и его реализации в начальной школе, есть лишь описание того, что есть «интерактивное обучение». Но в литературе по интересующей нас теме мы находим множество описаний интерактивных форм и интерактивных игр, так как они, по – видимому, носят широкий характер распространения. Тем не менее, следует заметить, что внедрение форм интерактивного обучения происходит стихийно, используемые принципы активизации учебно – познавательного процесса, технологии, способы и формы их реализации, дидактические приемы и методы не составляют единой, целостной педагогической системы интерактивного обучения. Они используются в отрыве друг от друга и служат для построения методик, преследующих частные учебные цели. Являясь, с точки зрения Ю. Н. Емельянова, одним из современных направлений «активного социально – психологического обучения»,

интерактивное обучение еще недостаточно хорошо описано в отечественной педагогической литературе.

Таким образом, выделяем **главное противоречие** в нашем исследовании, которое состоит в том, что с одной стороны, растет потребность учителей начальных классов в применении интерактивных форм обучения школьников, с другой стороны – не разработаны педагогические условия применения интерактивных форм обучения, не обозначена структура, принципы, особенности интерактивного подхода в начальной школе и не выявлено, как он помогает организовывать познавательную деятельность младших школьников в русле стандартов второго поколения.

В данной статье обоснуем важность и целесообразность использования интерактивного подхода в начальной школе.

Обратимся к психолого – педагогическому аспекту вопроса **«Почему нужен интерактив?».** Слово "интерактив" пришло к нам из английского от слова interact (inter - взаимный, act - действовать). Интерактивность – способность взаимодействовать или находиться в режиме беседы, диалога с чем-либо (компьютер), с кем-либо (человек).

Следовательно, **интерактивное обучение** – это обучение, погруженное в общение. При этом "погруженное" не означает "замещенное". Интерактивное обучение сохраняет конечную цель и основное содержание образовательного процесса. Оно видоизменяет формы с транслирующих на диалоговые, т.е. включающие в себя обмен информацией, основанной на взаимопонимании и взаимодействии.

Общение - сложный, многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностями в совместной деятельности и включающий в себя обмен информации, выработку совместной стратегии взаимодействия, восприятие и понимание другого человека.

Традиционно выделяется **три стороны общения**:

– информативную (обмен информацией);

– интерактивную (выработка стратегии и координация совместных действий индивидов);

– перцептивную (адекватное восприятие и понимание друг друга).

Общение полноценно, когда в нем присутствуют все три названные стороны. Общение может проходить как на вербальном, так и невербальном уровне.

Психологами было установлено, что в условиях учебного общения наблюдается повышение точности восприятия, увеличивается результативность работы памяти, более интенсивно развиваются такие интеллектуальные и эмоциональные свойства личности, такие как – устойчивость внимания, умение его распределять; наблюдательность при восприятии; способность анализировать деятельность партнера, видеть его мотивы, цели; воображения (в данном случае имеется в виду умение ставить себя на место других). В условиях общения активно протекают процессы самоконтроля, отчетливее осознаются "провалы" и "сомнительные места" (те части материала, которые не один из партнеров не может воспроизвести). В процессе общения происходит воспитание культуры чувств и эмоций, развитие способности к сочувствию, сопереживанию, способностей управления своим поведением, познать самого себя.

Интерактивное обучение также включает в себя сотрудничество. **Сотрудничество** рассматривается психологией как особая форма человеческих взаимодействий, требующая учета многих факторов (уровня сплоченности коллектива, наличия действенной обратной связи, реакции на конфликтные ситуации, готовности к взаимообмену, взаимопомощи и т.д.).

Психические механизмы совместной деятельности опираются на фундаментальные личности в самовыражении, самоутверждении, самоопределении.

Назовем в качестве выводов основные характеристики "интерактива":

Интерактивное обучение - это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей - создание комфортных условий обучения, то есть условий, при которых ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. Суть интерактивного обучения состоит в такой организации учебного процесса, при которой практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлектировать по поводу того, что они знают и думают.

Совместная деятельность учащихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит в этот процесс свой особый индивидуальный вклад, что идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества.

Интерактивная деятельность на уроках предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач. Интерактив исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другими. В ходе диалогового обучения учащиеся учатся критически мыслить,

решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на уроках организуются индивидуальная, парная и групповая работа, исследовательские проекты, ролевые игры, работа с документами и различными источниками информации, творческие работы, рисунки и пр.

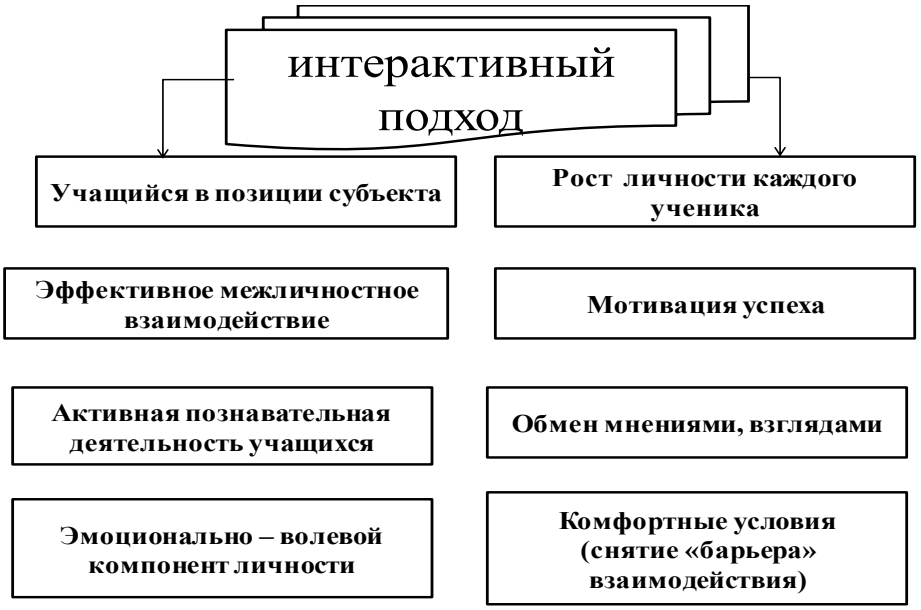
Таким образом, **при использовании интерактивного обучения реализуются задачи ФГОС**, направленные на достижение личностных и метапредметных результатов. Устанавливаются субъект – субъектные отношения между участниками образовательного процесса, у младших школьников повышается мотивация к учению и проявляется самостоятельная активность в познавательной деятельности.

Конкретизируем **задачи**, которые решает **интерактивное обучение**:

- → развивает коммуникативные умения и навыки, помогает установлению эмоциональных контактов между учащимися;
- → решает информационную задачу, поскольку обеспечивает учащихся необходимой информацией, без которой невозможно реализовывать совместную деятельность;
- → развивает общие учебные умения и навыки (анализ, синтез, постановка целей и пр.), то есть обеспечивает решение обучающих задач;
- → обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к чужому мнению.

Интерактивное обучение отчасти решает еще одну существенную задачу. Речь идет о релаксации, снятии нервной нагрузки, переключении внимания, смене форм деятельности и т. д., что несомненно важно, исходя из практики начальной школы. Таким образом, необходимость в использовании интерактивного подхода в обучении очевидна, а вопрос изучения интерактивного подхода остается открытым.

Схема 1



Литература:

1. Белова С.В. Диалог — основа профессии педагога: Учебно-методическое пособие. М.: АПКиПРО, 2002. — 148 с.

2. Кларин М. Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта // Педагогика. – 2000. – №7 – с. 12 – 18.

3. Козина Е.В. Интерактивное обучение в начальной школе // Управление начальной школой. – 2010. – №7. – с.4 – 14.

4. Левитис Д.Г. Практика обучения, современные образовательные технологии. … 1999. – № 6. – 135 с.

5. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение. Учебное пособие. – М.: Академия, 2012. – 192 с.

6. Панфилова А.П. Теория и практика общения DOCX. Учеб, пособие для студ. сред, учеб, заведений. – М. : Издательский центр Академия, 2007. – 288 с.

7. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.

8. ФГОС начального общего образования. – М.: Просвещение, 2010. – 31 с.

КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ВТОРОГО ПОКОЛЕНИЯ

О.А. Болотова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *Е.Н. Селиверстова* (д.п.н., профессор, кафедра педагогики) [2]

[1]*Педагогический институт, Кафедра педагогики, группа ПИНм-113, , E-mail: bolotova9@gmail.com*
[2]*Педагогический институт, Кафедра педагогики, E-mail: eseliver@mail.ru*

Keywords - competency-based training, competence-oriented tasks, personal training results, personal universal learning activities.
Abstract - the article considers the problem of conformity of the content of the textbooks on mathematics to the requirements for personal training results in terms of implementation of the Federal state educational standard.

С развитием общества менялись требования к математическому образованию и, соответственно, к содержанию образования. Начало XXI века ознаменовалось переходом к информационному обществу. Ежегодное удвоение количества информации влечет за собой изменение задач, стоящих перед образованием. Если раньше учитель должен был передавать знания учащимся, то сегодня ставится задача развития личности, создания условий для самореализации и готовности к самосовершенствованию. Уходит эпоха «образования на всю жизнь». На смену приходит новая эпоха, принцип которой «образование длиною в жизнь», эпоха, которая востребовала человека с иными качествами: самостоятельность и ответственность, предприимчивость и креативность, способность видеть и решать проблемы автономно, а также в команде, готовность и способность постоянно учиться новому, как в жизни, так и на рабочем месте.

Основной тенденцией развития и реформирования современной школы является, прежде всего, изменение сущности и качества образования на основе реализации компетентностного подхода. Новый образовательный стандарт ориентирован не только на предметные, но и на метапредметные и на личностные результаты образования.

Компетентностный подход в определении целей и содержания общего образования не является совершенно новым, а тем более, чуждым для российской школы. Ориентация на освоение умений, способов деятельности и, более того, обобщенных способов действия была ведущей в работах таких отечественных педагогов и психологов, как И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин, В.В. Краевский, Г.П. Щедровицкий, В.В. Давыдов и их последователей. В этом русле были разработаны отдельные образовательные технологии и учебные материалы.

Компетентностно-ориентированное обучение – это процесс, направленный на формирование у школьника, как субъекта, в ходе познавательной деятельности, способности связывать осваиваемые знания и способы деятельности с учебной или жизненной ситуацией для ее эффективного решения,

приобретая таким образом опыт решения практико-ориентированных проблем, значимых для обучающегося.

В отличие от традиционного, в компетентностно-ориентированном обучении учитель не претендует на обладание монополией знания, он занимает позицию организатора, консультанта, помощника.

Осмысливая новые образовательные стандарты, учитель задаётся вопросом: чему учить? На протяжении двух лет, работая в творческих группах учителей города, мы изучали документы, связанные со стандартами второго поколения, рабочие программы к разным учебно-методическим комплектам, подбирали и перестраивали задания действующих учебников с учетом требований нового стандарта, осваивали требования к современному уроку. Вопросов возникало много, а вот готовые ответы чаще не находились.

Одним из педагогических средств достижения целей, поставленных ФГОС-2 перед учителем, становится компетентностно-ориентированное задача как один из базовых способов фиксации необходимого для освоения школьниками социального опыта в составе содержания учебного материала (И.Я. Лернер).

Чем отличаются компетентностно-ориентированные задачи от традиционных? Компетентностно-ориентированные задачи базируются на предметных знаниях и умениях, но требуют умения применять накопленные знания в практической деятельности.

Компетентностно-ориентированная задача– проблемная задача, требующая использования знаний в условиях неопределенности, за пределами учебной ситуации. Такая задача организует деятельность учащегося, а не ограничивает его действия только направленностью на воспроизведение и применение отдельных фрагментов усвоенных знаний и умений.

В педагогической науке к настоящему моменту разработаны педагогическая теория и частные методики использования учебных задач в организации процесса освоения школьниками содержания отдельных учебных предметов. Понимание сущности задачи раскрывается по-разному, что отражает педагогический взгляд на задачу как системное дидактическое явление, имеющее многофункциональный характер:

- как цели деятельности (А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия, А.М. Матюшкин, С.Л. Рубинштейн и др.);
- как ситуации (К.А. Абульханова-Славская, Л.М. Фридман и др.);
- как единицы учебной деятельности (В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконин и др.);
- как средства достижения результатов обучения (Ю.К. Бабанский, М.Н. Скаткин и др.);
- как сложной дидактической системы (Г.Д. Бухарова, Г.А. Галагузова и др.).

Анализу структуры учебной задачи посвящены исследования А.В. Брушлинского, М.Л. Фридмана, М.Л. Фрумкина и других ученых.

Вопросы классификации учебных задач рассмотрены в исследованиях И.Я. Лернера, Е.В. Волович и др.

Значение и функции задач в учебном процессе всесторонне определяются в работах И.Я. Лернера, Н.Е. Дерябиной, Ю.М. Колягина, и др.

Специальных исследований, посвященных изучению проблемы специфики использования задач в учебном процессе в контексте компетентностного подхода, пока еще крайне мало.

Таким образом, очевидным становится противоречие, разрешение которого позволит выработать научно обоснованный подход к реализации ФГОС второго поколения посредством совершенствования содержания образования на основе требований компетентностного подхода. С одной стороны, практика современного школьного обучения выдвигает объективную потребность использования компетентностно-ориентированных задач в учебном процессе. С другой стороны, в педагогической теории учебных задач недостаточно полно определены функции компетентностно-ориентированных учебных задач, их роль, место, сущностные особенности, структура; не разработан механизм их введения в содержание учебных предметов.

Противоречие определило выбор темы исследования «Компетентностно-ориентированные задачи как педагогическое средство совершенствования содержания образования в условиях реализации ФГОС второго поколения» и позволило сформулировать проблему: какими должны быть содержание, структура и методика использования в учебном процессе компетентностно-ориентированных задач, чтобы достичь результатов, определенных новым образовательным стандартом: предметных, личностных, метапредметных?

Данная статья посвящена представлению некоторых результатов работы по изучению видов компетентностно-ориентированных задач, способов их проектирования; по подбору и конструированию задач, ориентированных на формирование *личностных* результатов обучения.

Под личностными результатами понимается сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся – к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, **личностные результаты обучения о**беспечивают ценностно-смысловую ориентацию

учащихся, что находит отражение в готовности школьников к осуществлению следующих видов универсальных учебных способов действия:

- смыслообразования (какое значение, смысл имеет для меня учение);
- нравственно-этической ориентации (оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор);
- самопознания и самоопределения (мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности) [9].

В перечень учебников на 2013-2014 г., содержание которых соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, включены учебники математики для 5 класса авторов Виленкина Н.Я., Жохова В.И., Чеснокова А.С. (издательство Мнемозина), Гельфман Э.Г., Холодной О.В. (издательство БИНОМ. Лаборатория Знаний), Зубаревой И.И., Мордковича А.Г. (издательство Мнемозина), Муравина Г.К., Муравиной О.В. (издательство Дрофа) и др.

Анализ содержания этих учебников позволяет утверждать, что среди задач из действующих учебно-методических комплексов лишь малая часть может обеспечить формирование обозначенных выше личностных универсальных учебных способов действия. Приведем примеры задач из учебника математики для 5 класса авторов Г.К. Муравина, О.В. Муравиной [4].

Задача на поиск личностного смысла учения

№ 857. Ученик в начале четверти получил по математике оценки: 2,3,4,3,2 и 5. 1) Чему равно среднее арифметическое этих оценок? 2) Сколько пятерок ему надо получить, чтобы среднее арифметическое оценок за четверть по математике стало равно 4? 3) Успеет ли он исправить четвертную оценку, если до конца четверти осталось три урока?

Задача на нравственно-этическое оценивание

№ 396. Лев Толстой как-то заметил, что человек – это дробь, числитель которой – то, что о нем думают другие, а знаменатель – что он думает о себе сам. Как вы считаете, какой дробью, правильной или неправильной, лучше быть? А себя вы какой дробью считаете?

Это задачи, которые взяты из учебника без изменений. К сожалению, других готовых задач, решение которых одновременно с предметными результатами способно обеспечить достижение личностных результатов обучения, в данном учебнике не нашлось.

В учебниках математики для 5 и 6 класса коллектива авторов под редакцией Э.Г. Гельфман «Математика. Психология. Интеллект» задач практического содержания, направленных на понимание необходимости математических знаний в жизни любого человека (смыслообразование) достаточно много. Например, задачи из учебника для 6 класса [3].

№ 227(2). Для приготовления рассыпчатых каш жидкости берут примерно 1,5 л на 1 кг крупы. Для приготовления вязкой каши берут в среднем 3 л жидкости на 1 кг крупы. Какую кашу приготовили, если: 1) на 0,5 кг риса взяли 1,5 л молока? 2) на 2 кг гречки взяли 3 л воды? Какой вместимости нужно взять кастрюлю, чтобы сварить рассыпчатую кашу на 1,5 л крупы?

№ 230. Всхожестью семян называется отношение количества проросших семян (давших всходы) к количеству посеянных.

1) Определите всхожесть семян, если из 400 семян проросло 320.

2) Для определения всхожести посеяли горох. Из 200 посеянных горошин взошло 170. Определите всхожесть гороха.

3) Огородник посеял все семена из пакетика, на котором было написано, что всхожесть семян составляет 0,8. Взошло 32 ростка. Надпись на пакетике подтвердилась в точности. Сколько семян было в пакетике?

При недостатке подобного задачного материала в используемых учебно-методических комплексах, направленных на формирование личностных универсальных учебных способов действия, целесообразно вести работу по перестраиванию имеющихся задач в целях обогащения их предметного содержания личностным.

Рассмотрим примеры осуществленного нами перестраивания задач из учебника математики для 6 класса И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича № 255 [5].

Аббревиатура ПДК расшифровывается как «предельно допустимая концентрация». Этот термин используется, когда речь идет о количестве вредных для здоровья примесей в воде, воздухе или продуктах. Так ПДК углекислого газа (углекислоты), который в основном образуется от автомобильных выхлопов, составляет 2,5 %. В настоящее время в центре Москвы превышение ПДК в тихую, безветренную погоду стало довольно частым явлением.

1) Определите процентное содержание углекислого газа в воздухе, если оно: а)составляет 12% ПДК;б) превышает ПДК на 35%.

2) Специальные катализаторы могут уменьшить вредные выбросы автомобиля на 70%. Определите, за сколько часов автомобиль без катализатора выбросит в атмосферу то же количество углекислоты, что и такой же автомобиль, но оснащенный катализатором, за 15 часов. **Какой автомобиль выберет человек, который заботится об экологии своей планеты?** Последний вопрос сконструирован и введен в текст задачи

дополнительно с целью усиления ее педагогических возможностей, связанных с направленностью на формирование ценностных установок школьников.

Приведем примеры *задач, сконструированных нами с ориентацией на стимулирование у школьников проявления ценностно-смыслового отношения к познанию в процессе решения задач:*

1. Экономисты подсчитали, что струйка воды из неисправного крана – это 140 куб. метров ежесуточно. Из плохо закрытого по небрежности крана в 1 секунду капает 1 капля. Как много утечет воды за час? За сутки? (Масса 100 капель – 7 г). Один куб. м воды стоит 32, 27 руб. Какую сумму сэкономит семья, если починит кран.

2. Деревья не только поглощают углекислый газ и выделяют кислород. Они «работают» как фильтры, очищая воздух от сажи и пыли. Площадь города около 10,8 тыс. га. Парки и бульвары, скверы занимают примерно 1/6 часть этой площади. Сколько квадратных метров зеленых насаждений должно приходится на человека, чтобы город дышал свежим воздухом, если считать, что в городе 800 000 жителей.

Выбор учебника и соответствующего учебно-методического комплекта – одно из важных условий реализации требований ФГОС-2. Но, как мы убедились, не во всех используемых сегодня в практике обучения учебниках имеется достаточное количество готовых задач, направленных на формирование личностных результатов обучения. В таких условиях учителю предстоит взять на себя ответственность за совершенствование содержания учебного материала учебника на основе перестройки содержания имеющихся задач или конструирования новых.

Список использованных источников

1. Граник Г. Г. Учитель, учебник и школьник. – М.: Знание, 1977 - 64 с.
2. Зверев И. Д. Школьный учебник: Проблемы и пути их развития // Проблемы школьного учебника: Материалы Всероссийской конференции «Теория и практика создания школьных учебников». Вып. 20. – М.: Просвещение,– 1991. – С. 3 – 26.
3. Компетентностно-ориентированные задания. Конструирование и применение в учебном процессе: учебно-методическое пособие /под.ред. Н.Ф.Ефремовой.-М.:Издательство «Национальное образование», 2013. -208 с.
4. Ермаков, Д.С. Компетентностный подход в образовании / Д.С. Ермаков // Педагогика.-2011.-№4.-С.8-15.
5. Математика: учебная книга и практикум для 6 класса: в 2 ч. Ч.2 : Рациональные дроби /Э.Г.Гельфман, и др.-6-е изд., испр. и доп. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2013.– 216с.
6. Математика. 5 кл. : учебник для общеобразоват. учреждений/ Г.К. Муравин, О.В.Муравина.-М.: Дрофа, 2012. – 318 с.
7. Математика. 6 класс : учеб. Для учащихся общеобразоват. учреждений/И.И Зубарева, А.Г.Мордкович.- 7-е изд., испр.- М. : Мнемозина, 2011. – 264 с.
8. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9. – М.: Просвещение, 2011. 64 с.
9. Фундаментальное ядро содержания общего образования / Рос. акад. наук, Рос. акад. образования; под ред. В.В. Козлова, А.М Кондакова. – 4-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011. – 79 с.
10. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя//А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменкова, И.А. Володарская и др.; под ред. А.Г. Асмолова. – 2-е изд. – М.:Просвещение, 2011.- 159 с.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования /М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 48 с.- (Стандарты второго поколения).

Секция «Проблемы обучения и воспитания в истории российской и зарубежной педагогики»

Музыкальное образование в 40-60-е годы XX века и сегодня: размышления профессора, заслуженного деятеля искусств России Гюльнар Абульфазовны Садыховой

Е.А. Хорунжая (студент)[1]
Научный руководитель: *С.И. Дорошенко* (д.п.н., кафедра педагогики)[2]

[1] *Институт искусств и художественного образования, группа МИИг-111, E-mail*: *cvedor@mail.ru*
[2] *Педагогический институт, кафедра педагогики, E-mail:cvedor@mail.ru*

Keywords – history of musical education, XX century, piano performance, Gulnar Sadikhova.
Abstracts **-** The talk show with professor G.A. Sadikhova is devoted to her life in music. The author analyzes the major lines of scientific and artistic destiny of Gulnar Abulfazovna.

Современные исследователи истории музыкального образования сталкиваются с проблемой отсутствия материалов, позволяющих сравнивать музыкально-образовательные системы разных лет и разных учебных заведений с позиций учета субъективно-личностных суждений участников образовательного процесса. Не каждый педагог-музыкант пишет мемуары. И не случайно метод интервьюирования педагогов-музыкантов выходит в настоящее время на первый план при построении целостной методологической программы исследований по истории музыкального образования XX века.

Интервью с Г.А. Садыховой было проведено в сентябре-октябре 2013 года (в несколько этапов). Материалы этого интервью несомненно представляют интерес как с точки зрения исторических фактов, так и с позиции суждений и оценок опытного педагога-музыканта, соединившего в своей судьбе идеи классического профессионального и массового, школьного музыкального образования.

Гюльнар Абульфазовна Садыхова, профессор, заслуженный деятель искусств России, лауреат республиканских конкурсов, преподает фортепиано в Институте искусств и художественного образования ВлГУ. «Я родилась и жила в Баку, - рассказывает Гюльнар Абульфазовна. – Мой папа был писателем, журналистом. В сороковые годы вся элита отдавала своих детей учиться классической музыке. Это было престижно. Брат мой играл на скрипке, а четыре сестры на фортепиано. В семь лет, в 1947 году, я поступила в школу-десятилетку при Бакинской консерватории им. Узера Аджибекова. В классе нас было 7 человек, у сестры – 3 человека. Учитывалась индивидуальность каждого. После окончания школы в 1957 году я поступила в Московскую консерваторию им. П.И. Чайковского, а в 1962 году, по окончании консерватории, по рекомендации государственной комиссии поступила в аспирантуру.

В музыкальной школе первым педагогом Гюльнар Абульфазовны была выпускница Лейпцигской консерватории Эсфира Львовна Финкельштейн. С четвертого класса как подающую надежды ученицу ее перевели к великому педагогу Майору Рафаэлевичу Бреннеру, народному артисту Азербайджана, профессору. Он был выпускник Ленинградской консерватории по классу Леонида Николаева. В Московской консерватории Г.А. Садыхова училась у Якова Израилевича Зака. Он дал ей художественное мастерство, вкус, учил вопросам стиля, интерпретации.

В тридцатые – сороковые годы классическая музыка «набирала обороты». Многие старались своим детям дать хорошее музыкальное образование. Не все ученики становились музыкантами-профессионалами. Многие стали выдающимися деятелями культуры и науки. Бакинскую школу закончили Кара Караев, Бюль-Бюль Оглы, Муслим Магомаев. Самое первое выступление Г.А. Садыховой было в первом классе, в Большом зале консерватории (зал с органом). Она вышла на огромную сцену, растерялась, а сестра из зала ей кричит: «Садись, играй!». С четвертого класса были сольные выступления. Перед концертами, как обычные дети, играли в лапту на спортивной площадке. Маленькую Гюльнар нашли перед выступлением всю красную от бега, привели к педагогу. Бреннер говорит: «Иди, переоденься, успокойся, тебе сейчас на сцену».

С пятых – шестых классов выступали с оркестром. В репертуаре Гюльнар Абульфазовны были концерты Гайдна, первый концерт Бетховена, второй Сен-Санса, Листа. В те годы начинался конкурс П.И. Чайковского. Гюльнар Абульфазовна участвовала в отборочном республиканском конкурсе и получила

диплом лауреата, это был допуск на всесоюзный тур конкурса Чайковского.

«Во времена студенчества, - вспоминает Гюльнар Абульфазовна, - мы общались с музыкантами всех отделений. У нас был курс 20 человек. На приёмных экзаменах сидели Гольденвейзер, Фейнберг, Флиер, Оборин, Зак. Старалась собрать всё лучшее в репертуаре. Хотела сыграть многое. Мой педагог старался давать современный репертуар – сонату Стравинского, пятый концерт Прокофьева (очень сложный, в пяти частях). Это мои удачи. Также много играла Моцарта, Бетховена. Очень труден Шопен, старалась преодолеть сложности сама, и заканчивала консерваторию с 24 прелюдиями Шопена. Моцарт, Шопен, Рахманинов сопровождали меня всю жизнь. Без самообразования не может быть музыканта. Очень люблю Равеля, надо уметь чувствовать стиль. Специальность мне запомнилась на всю жизнь. Не было привычных уроков, как в школе. Мы ходили на открытые уроки друг к другу, приходили, как на концерт. Слушали, как педагог работает с другим студентом, играли без нот, сразу в темпах. Можно было ходить на уроки к любому преподавателю. Посещали занятия дирижёров, вокалистов, и поэтому знали огромный репертуар».

В консерватории были созданы все условия, чтобы студенты занимались успешно. На шестом этаже общежития было 12 классов репетитория, в консерватории можно было заниматься с 19 до 23 часов. В каждой комнате общежития стояло пианино. И время было расписано – пианисту давали 3 часа на занятия, вокалисту, теоретику – по 2 часа. Из предметов были очень интересны история музыки, история фортепиано. Трудности были с английским языком. До сих пор Гюльнар Абульфазовна жалеет, что не знает английского языка.

«Времена моего студенчества, - рассказывает Гюльнар Абульфазовна, - совпали с годами оттепели. Мы бегали на выступления зарубежных исполнителей, которых начали пускать в страну - Глен Гульд, скрипач Стерн, Шеринг, Микеланджели. Слушали американские оркестры, оркестр Караяна, Иегуди Менухина, вокалистку Маршалл. На конкурсе Чайковского были на всех прослушиваниях – на первый конкурс приехала по пригласительному билету (их давали на республики). Там впервые услышала Ван Клиберна. Узнавали французскую, американскую школы исполнения. Конечно же, слушали своих выдающихся пианистов – Рихтера, Гилельса. Во все залы нас пускали по студенческим билетам, пусть мы стояли или сидели на ступеньках, главное, мы старались как можно больше увидеть и услышать. В Большой театр нам давали билеты или пропуска по профсоюзной линии. Очень запомнилась генеральная репетиция «Конька-Горбунка» Р. Щедрина с Майей Плисецкой в главной роли».

Г.А. Садыхова играла в студенческих концертах, солисткой с оркестром, принимала участие в конкурсах - в 16 лет была республиканским лауреатом. Участвовала в шестом международном фестивале.

В 1962 году по распределению работала в Алма-Атинской, затем в Бакинской консерваториях. Была солисткой камерного оркестра государственного радио и телевидения Казахстана. С 1977 года преподает во Владимире: на музыкально-педагогическом факультете, затем в ИИХО.

О своих первых педагогических шагах Гюльнар Абульфазовна вспоминает так: «В консерватории у нас была педагогическая практика. У меня были ученики: начинающий и семиклассник, это было на третьем курсе, был руководитель по методике. Психологии не было. Читали методику большие музыканты, мы учились по их книгам. Также учились на школах своих педагогов. Самосовершенствовалась, посещали открытые уроки.

Мы ходили на все художественные выставки в Пушкинском музее, Третьяковской галерее, залы современного искусства. За время учебы объехали весь пригород – Останкино, Архангельское, Шереметьево. Читали все переводы Хемингуэя, Ремарка. Самое моё большое впечатление, когда мы стояли 8 часов в очереди на картину Леонардо да Винчи «Джоконда».

На вопрос о современном состоянии музыкального образования и о его перспективах Г.А. Садыхова ответила не очень оптимистично. «Нынешние студенты не читают книг. У них другое мышление – клиповое. Они постоянно в телефоне, компьютере, мало эмоционального восприятия.

История знает взлёты и падения. Мы находимся сейчас в состоянии падения. У нас было лучшее в мире образование. Я отношусь отрицательно к сегодняшнему бездуховному обучению. Нет ни образования, ни воспитания. Но в будущее смотрю с оптимизмом, верю, что всё восстановится. Россия не может быть без великой культуры. Но когда это будет, не знаю».

В заключение приведем своеобразное «генеалогическое древо», которое по нашей просьбе построила Г.А. Садыхова, описывая историю фортепианных школ, продолжательницей которых она является.

Первая линия (петербургская школа):
Карл Черни
Теодор Лешетицкий
Анна Есипова
Леонид Николаев
М.Р. Бреннер
Вторая линия (московская школа):
К. Сен-Санс
Леопольд Годовский
Г.Г. Нейгауз

Я.И. Зак

Легендарные имена великих пианистов, у которых учились педагоги Г.А. Садыховой и она сама, вдохновляют и сегодняшних студентов ИИиХО, которым Гюльнар Абульфазовна преподает фортепиано, передавая не только исполнительское мастерство, но и свою мудрость, жизненный и художественный опыт, веру в будущее отечественного искусства.

ИНВЕСТИЦИИ В ОБРАЗОВАНИЕ

Д.В. Тюлин (ученик)[1]
Научный руководитель: В.А. Лаврентьев (к.п.н., доц. каф. педагогики)[2]

[1]*Ученик 11а кл. шк. №39 г. Владимира, абитуриент технико-экономического факультета ВлГУ*
[2] *Педагогический институт, кафедра педагогики*

Keywords **-** nvestitsii, transformation, human capital, knowledge economy, education, development.
Abstracts **-** Investment in finance is a purchase of any item of value with an expectation of profitable returns in future. There are a lot of kinds of investments, but we decided to emphasize the special role of the investments in human capital. In the 21 century with the tremendous rate of technological progress human knowledge are becoming more and more important in the developing of modern society. And the improving of human capital is a top-priority goal of every government. Considering that human capital depicts the earning capacity of individuals and their employment prospects, it determines future common weal of the whole country. So it is a modern tendency that all governments spend public funds on education because it directly influences the development of human capital. Moreover, there is also an important motivation for individuals to invest in education too because all acquired knowledge and skills will positively influence the productivity of their work and the quality of their life. Additionally good education will ensure people`s personality growth because it expand their outlook and broaden their minds. Thus investments in education contribute to not only individual`s personal growth, but to the progress of the whole society too.

Новый этап развития общества, период коренных преобразований в государстве, которые не могли не затронуть и образование, всё более обостряющаяся необходимость возрождения во многом утерянной в постсоветское время духовности и традиций, веками определявших различные стороны жизни каждого человека и российского народа в целом, а значит, и национальную культуру, имели результатом осознание обществом необходимости кардинальных изменений в социально-экономической и духовной жизни общества, успешность которых в значительной мере зависит от инвестирования в государственную систему образования, что определило **актуальность** нашего исследования.

Всё более возрастающая в жизни общества и во всех областях жизнедеятельности человека роль образования определила новый взгляд общества как на организацию и обеспечение образовательного процесса, так и на качество продукта российской образовательной системы, уровень которых в высокой (а в настоящее время всё более определяющей) зависит от сделанных в эту сферу инвестиций, определение значения и целевой направленности которых является **целью** данного исследования и отражено в его **теме.**

Для подтверждения выдвинутого нами в качестве **гипотезы** предположения о том, что совершенствование инвестиционных процессов в образовании – залог успешного социально-экономического развития общества, необходимо решить следующие **задачи**:

- обосновать значение инвестиций в образование.
- конкретизировать теоретическое представление об инвестициях в человеческий капитал относительно высшей школы;
- выделить особое значение развития инвестиций в высшее образование;

- определить наиболее действенные механизмы регулирования инвестиционных процессов в современное образование.

Инвестиция - вложение капитала в какую-либо деятельность. Само английское слово investment уже указывает на смысл данного процесса – in (в) и vest (переходить), в совокупности эти части корня образуют глагол invest (вкладывать), а суффикс ment указывает на то, что данный глагол перешел в разряд существительных investment (вложение).

В узком смысле инвестиции обозначают расходы на любые виды строительной, производительной и пр. деятельности, на станки и оборудование с длительным сроком службы с ожидаемой нормой *чистой прибыли* (любая сумма, причитающаяся человеку или организации, которая представляет собой чистый доход и не используется для оплаты капитала). [1, 14].

В более широком смысле инвестиция - это долгосрочное вложение капитала в предприятия разных отраслей, предпринимательские проекты, социально-экономические программы или инновационные проекты, которые через значительный срок после вложения приносят прибыль. [2, 24]

По мнению многих современных исследователей, сбережение и инвестирование являются одними из первоочередных задач двадцать первого века, которые должно рассматривать государство, так как необходимым условием развития экономики любой страны является высокая инвестиционная активность в различных областях, включая и одну из важнейших – образование**. (Куликова А.В и Сафонова Р.А)**. Зная механизм различных инвестиционных инструментов, можно не только сохранить, но и приумножить имеющиеся средства, ведь, как говорил Ульям Шарп, «сбережения – это отложенное потребление» [3,47]. . В рамках нашей работы мы рассматриваем «имеющиеся средства» как образовательный уровень индивида и общества в целом и их интеллектуальный потенциал, именно в них сегодня все больше следует инвестировать средств.

Следует отметить, что очень часто понятие инвестиций связывают лишь с вложениями в различные предприятия лёгкой или тяжёлой промышленности, которые в последующем производстве товаров приносят вкладчикам прибыль. Тем не менее, мы считаем, что наиболее важной, основополагающей и так или иначе входящей во все остальные формой инвестиций являются инвестиции в человеческий капитал.

Применение инструментария теории человеческого капитала позволило исследователям по-новому подойти к решению проблем, связанных с факторами экономического роста, распределения доходов, и особенно экономической роли образования, взаимосвязи инвестиций в человека с уровнем производительности труда и доходов, мотиваций предпринимательской деятельности, которая в рамках темы данной работы трактуется нами как способность и стремление работников образовательной сферы к самообразованию.

А.И. Добрынин и Л.С. Тарасевич («Экономическая теория») отмечают, что формирование современной теории человеческого капитала относится к 60-м годам, когда в американских экономических изданиях был опубликован ряд статей по данной проблеме. Основные положения теории сформулированы такими экономистами, как Г. Беккер, У. Боуэн, М. Блауг, Б. Вейсброд, Э. Денисон, Дж. Кендрик, Дж. Минцер, Г. Псахаропулос, Л. Туроу, М. Фишер, Т. Шульц и др.

Несмотря на то, что существует много определений концепции человеческого капитала, первенство в её разработке традиционно признаётся за известными, уже названными нами американскими экономистами Т. Шульцем и Г.Беккером, получившим в 1992 году Нобелевскую премию по экономике за работу по данной теории. По их мнению, человеческий капитал характеризует имеющийся у человека определённый запас здоровья, знаний, умений, которые используются в той или иной сфере общественного воспроизводства, содействуя росту производительности его труда и, соответственно, увеличивая доходы данного человека. Г. Беккер и Т. Шульц связывали понятие «человеческий капитал» в первую очередь с людьми, как носителями знаний, и придавали особое значение их образованию. [4, 17].

В более современном учебнике Е.Ф. Борисова "Экономическая теория" человеческий капитал трактуется как имеющиеся у человека знания, способности, возможности, состояние его здоровья, которые способствуют росту эффективности его труда и влияют на рост доходов. Однако автор не ограничивается одним определением человеческого капитала, поэтому все виды затрат, по мысли Е.Ф. Борисова, которые носят целесообразный характер и определяют будущий денежный доход человека, расцениваются им как инвестиции в человеческий капитал. К ним относятся расходы по поддержанию здоровья, получению образования, затраты, связанные с поиском работы, повышение профессиональной подготовки.

Таким образом, инвестиции в человеческий капитал – это любое действие, которое повышает квалификацию и способности, или, другими словами, производительность труда работников в определенной сфере человеческой деятельности.

Следовательно, эти инвестиции, подобно вложениям в материальное производство, осуществляются с тем расчетом, чтобы данные затраты были не только компенсированы, но и вернулись с прибылью в будущем.

По мнению ректора Российской академии народного хозяйства **Мау В.А, с которым, как мы считаем, нельзя не согласиться,** приоритетность человеческого капитала означает, что общество осознает постиндустриальный характер стоящих перед ним вызовов, то есть в поиске модели своего развития оно обращается не только к лучшему из своего прошлого, но и умеет смотреть в будущее. Действительно, если раньше приоритетными бюджетными расходами были вложения в такие отрасли как авиастроение, машиностроение, судостроение, электроника, сельское хозяйство, то сегодня в связи с усилением роли непроизводственной сферы значимость вложений в человеческий капитал приобретает всё больший размах.

Доктор экономических наук Б.Милнер выделяет особую значимость современного развития стран, характеризующегося переходом к экономике знаний - стадии хозяйственного развития, на которой решающую роль в производстве товаров и услуг играют интеллектуальные ресурсы и формирующиеся на их основе возможности учебных заведений, так как основой любой сферы деятельности. являются люди, и именно высокая квалификация их труда все чаще определяет успех всего дела.

В нынешней экономике, частью которой все больше становится образование, знания – главная производительная сила. Информационные технологии преобразуют материальную основу современного производства и распределения, а производительность все в большей мере зависит от применения знаний. Соответственно именно от эффективности системы развития человеческого потенциала зависит будущий успех в производстве.

Кэмпбелл Р.Макконел и Стэнли Л.Брю выделяют три вида инвестиций, вкладываемых в человеческий капитал: расходы на здравоохранение, расходы на мобильность, расходы на образование.

В рамках данной работы мы рассмотрим инвестиции в образование, которые на наш взгляд, наиболее важны, поскольку именно образование становится условием формирования квалифицированного и более производительного труда. По данным исследователей В.С Гойло, А.В Дайвоновского и Р.И Капелюшникова, инвестиции в образование по объёму затрат и иерархической значимости составляют главную форму человеческого капитала и играют ключевую роль по отношению к другим видам инвестиций в трудовые ресурсы.

Смысл инвестиций в человеческий капитал на наш взгляд ярко характеризует диалектический закон отрицания отрицания, впервые сформулированный в трудах Фридриха Гегеля, согласно которому «диалектическая категория отрицания означает превращение одного предмета в другой при одновременном «уничтожении» первого. Но это такое «уничтожение», которое открывает простор для дальнейшего развития и выступает как момент связи с удержанием всего положительного содержания пройденных ступеней [5, 24].

По нашему мнению, инвестиции, адресно вложенные в образование, преобразуются в человеческий капитал, «произрастая» в новом качестве, в росте образовательного уровня индивида, который способен не только возвратить вложенные в него инвестиции, но и вернуть их «с приращением» и в новом, теперь уже нематериальном, качестве. То есть профессиональный уровень «потребившего инвестиции» специалиста должен и будет обеспечивать ту степень отдачи, которая будет как минимум соответствовать (а как желаемое – превосходить его) тому, что предполагалось при вложении инвестиций. В этом случае происходит преобразование одного в другое в новом, более совершенном качестве. То есть любое семя, упавшее на плодородную почву, в конечном итоге произведет на свет большее количество семян. Семя не исчезнет безвозвратно, а, отрицаясь растением, оно переходит на новый этап существования. Также можно сказать и про инвестиции. Мы «теряем» какую-то часть средств на первом этапе, чтобы в последующем они преобразовались в иную, уже более ценную, форму: то есть, по меткому выражению В.И. Ленина, «условия и предпосылки, породившие объект, не исчезают с его развитием, а воспроизводятся им, образуя «возврат к якобы старому». И как результат «вновь достигается первоначальный исходный пункт, но на более высокой ступени» [6,42]. Инвестиционный процесс работает по той же схеме: деньги, вложенные в предприятие, «отрицаются» лишь на первом этапе их вложения, но в последующем, если инвестированный объект развивается успешно, то он не только окупит вложенные в него ресурсы, но и принесёт прибыль.

Сфера образования является важной социальной отраслью, способствующей созданию условий для ускоренного экономического роста. Е.Б. Романина и В.Е. Трунин отмечают, что выгода вложения денег в образование очевидна как для общества, так и для его индивида. К ожидаемой человеком отдаче можно отнести и более высокий уровень заработка, большее удовлетворение от работы, хорошие условия труда. Кроме того, из-за динамичности современной экономики, в ней постоянно появляются всё новые сферы деятельности и профессии ,что обуславливает необходимость постоянного образования. По словам В.А. **Мау, «**идеал советской трудовой модели — человек, окончивший вуз, работающий по специальности и имеющий одну единственную запись в трудовой книжке, — в настоящее время не только не предел желаний для него, но и не желательная норма поведения для общества и государства. За пять-шесть лет получения высшего образования появляется немало профессий, которых на момент поступления в вуз просто не существовало». В наше

время человек, не способный постоянно учиться, оказывается в стороне от прогресса и вряд ли будет успешным. Не зря в своей книге «Сумерки суверенитета» Уолтер Ристон писал: «На самом деле новым источником богатства является нечто нематериальное — а именно информация и знания, применяемые в работе по созданию ценностей».

С другой стороны, нельзя отрицать и недостатки данных инвестиций. В первую очередь это касается издержек обучения, которые включают не только прямые расходы (плата за образование, учебники, проезд и т.п.), но и упущенный доход от трудовой или предпринимательской деятельности, которой можно было заниматься вместо обучения. Нельзя забывать и человеческий фактор, ведь инвестирование в образование всегда связано с некоторым риском из-за неопределенности будущих доходов, сложностью учета неденежных аспектов (например, малоспособные люди с плохой памятью, скорее всего, не смогут полностью реализовать вложенный в них капитал). Также, как бы это странно не звучало, человеческий капитал, как и любое «оборудование», с течением времени изнашивается, причем не только физически, но и морально. Знания индивидов в современном динамичном обществе рано или поздно устаревают, и необходимо их постоянное обновление. Тем не менее, данные недостатки уменьшаются при совершенствовании *институциональной среды* (совокупности формальных и неформальных институтов, создающих определенный общественный климат, уровень нацеленности общества на решение предстоящих проблем[7, 54].

Возвращаясь к понятию инвестиций, хочется выделить то, что в их основе лежит интерес. Интерес этот может быть как со стороны отдельных юридических лиц, которые являются источником частных инвестиций, так и со стороны государства, которое в свою очередь вкладывает бюджетные средства и является источником государственных инвестиций. В данной работе мы решили рассмотреть государственные инвестиции в человеческий капитал в сфере образования.

Основная цель вложения в образование – обучение высококвалифицированных специалистов. Любое государство заинтересованно в том, чтобы его основу составляли люди с хорошим образованием, которые могут принести максимум пользы своей стране, а значит окупить вложенные в них средства. Достаточно вспомнить Японию, которая, несмотря на очевидную непригодность географических и климатических условий, тяжелое поражение во второй мировой войне, после которой страна восходящего солнца стала единственной державой в мире испытавшей на себе разрушительную мощь ядерного оружия, понеся большой материальный и духовный ущерб, буквально за жизнь одного поколения смогла из руин построить мощную экономическую державу, занимающую 3 место в мире по размеру ВВП и объёму экономического производства. Одним из факторов этого «японского экономического чуда» являлось развитие системы высшего образования с ориентацией прежде всего на инженеров и других технических специалистов. Уровень и качество образования в Японии не ниже, чем в США, а по ежегодному выпуску инженеров в области электроники и электротехники Япония намного превзошла США. По общему выпуску инженеров Япония тоже оставила Америку позади себя. Именно благодаря развитию человеческого капитала маленькая островная страна так громко заявляет о себе на мировом рынке.

Но образование обеспечивает не только продвижение в экономике. Образование даёт культуру человеку, воспитывает в нём рационализм, гуманизм, обогащает внутренний мир людей, ведь как говорил Уильям Йейтс «образование не заполнение ведра водой, а зажжение огня». Инвестируя деньги в образование, государство «оздоровляет» умы нашего общества, обеспечивая светлое будущее не только в плане материальном, но и в плане духовном.

На что идут бюджетные инвестиции государства в образовании?

В первую очередь деньги государства идут на оплату труда педагогов, учителей и преподавателей вузов. Если во всех развитых странах профессия учителя уже давно вышла за рамки среднеоплачиваемой, то в нашей стране материальный статус учителя можно назвать «самопожертвованием».

Страна	Минимальная зарплата учителя в месяц, руб.
США	143200
Великобритания	132500
Канада	206700
Бельгия	147800
Франция	100160
Швеция	278700
Германия	148500
Польша	34900

Российский показатель средней ежемесячной заработной платы равен 21200 рублей. Все показатели отражены в «Данных Организации экономического сотрудничества и развития в рамках исследования «Взгляд на образование 2012».

К 2014 году положение учителей немного улучшилось и на настоящий момент, по данным министра образования и науки Дмитрия Ливанова, зарплата учителей превышает 28 тыс. руб., что составляет 95% от средней зарплаты по стране. К примеру, в 2011 году зарплата учителя составляла лишь 64 % от среднего заработка. Учитывая, что именно от учителей зависит качество преподаваемого материала, очень важно, чтобы их труд должен был достойно оплачиваемым.

Материально-техническая база образовательных учреждений также является одним из основных объектов инвестирования государства.

Технологический прогресс идёт семимильными шагами и материально-техническая база быстро устаревает и изнашивается, поэтому требуется её постоянное обновление. Примером обновления материально-технической базы может служить и Владимирская школа №39 , выигравшая грант на 1000000 рублей в 2013 году как «лучшая школа Владимира и Владимирской области». Деньги, полученные от государства, пошли не только на ремонт учебных классов и кабинетов, но и на оснащение учебных кабинетов современной техникой, на компьютеризацию. Теперь практически в каждом кабинете школы имеется как минимум компьютер и интерактивная доска с проектором. Школьники могут смотреть научные и документальные фильмы, развивать и тренировать свои компьютерные навыки на уроках информатики, получать качественное пространственное изображение различных геометрических фигур на уроках стереометрии и т.д. В школе успешно реализована программа по внедрению электронных дневников. Рассматривается вопрос о единовременной стипендии выпускникам-отличникам.

Таким образом, инвестиции в образование предусматривают и материальное поощрение успешных обучающихся. Существуют различные стипендии, поощряющие успех будущих специалистов. К примеру, студенты 1 курса I семестра, а также студенты, сдавшие предыдущую сессию на «хорошо», «хорошо» и «отлично» или только на «отлично», получают государственную академическую стипендию, размер которой в разных вузах варьируется с 1200 до 6000 рублей. Кроме того, студенты-очники приоритетных направлений, имеющие не менее 50% оценок «отлично» по итогам двух предыдущих семестров, победители или призеры олимпиад (иных научных состязаний), имеющие публикации в научных изданиях или иные результаты научно-исследовательской работы получают стипендию Президента РФ по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики России, которая может составлять от пяти до семи тысяч рублей. Также студенты, уже получающие государственную академическую стипендию, отличившиеся в спортивной, исследовательской и научно-культурной деятельности, а также за успехи в учебе могут получить повышенную государственную стипендию, которая тоже варьирует в пределах от пяти до семи тысяч.

В университетах России имеется множество именных стипендий (А.И. Солженицина, Е.Т. Гайдара, Д.С. Лихачева, В.С. Черномырдина и т.д.)

Другой очень важный аспект инвестирования в образование, - так называемые социальные стипендии, которые призваны оказать материальную поддержку обучающимся из социально уязвимых слоев населения. В вузах страны имеются социальные стипендии, выплачиваемые сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей; инвалидам I и II групп; пострадавшим в результате аварии на Чернобыльской АЭС и других радиационных катастроф; студентам, чьи родители являются инвалидами I или II группы. Размер социальной стипендии может быть от 1650 до 15000 рублей. Студентам из малоимущих семей с 2012 года выплачивается стипендия в размере 6300 рублей.

Таким образом, в нашей стране существует практика инвестирования в образование и в настоящее время, в связи с требованиями современности, увеличиваются и темпы инвестирования, и разрабатываются новые формы и методы инвестирования. Однако, ситуация не такая радужная, исходя из положения о том, что инвестиции в образование есть важнейшее условие развития государства, нашей стране ещё предстоит поработать в этом направлении, чтобы занять достойное место на мировой арене.

Вкладывая бюджет в человеческий капитал сегодня, государство увеличивает вероятность благополучного существования в будущем, так как инвестиции в образование гарантируют не только успешное экономическое развитие общества, обеспечивая приток высококвалифицированных кадров во все сферы человеческой деятельности, но и повышают культуру населения, его духовное составляющее.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Толковый словарь. Издательство «весь Мир». М.: 2000.
[2] Финансовый словарь Финам. М.: 2004.
[3] Шарп У.Ф. Инвестиции. М.: 2009.
[4] Г.Беккер. Человеческий капитал. 1964.
[5] Философский словарь / Под ред. И.Т. Фро-лова. М.: Политиздат, 1981
[6] Марк К., Энгельс Ф., М.: Политиздат. т. 20, 1993, с. 640-641
[7] Буланов В.С. Глоссарий. Государственное регулирование рыночной экономики, 2002 г.

КРОССКУЛЬТУРНЫЙ ДИАЛОГ В ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ XIX – НАЧАЛА XX ВЕКОВ

М.Р. Ершова (магистрант)[1]
Научный руководитель: *С.И. Дорошенко* (д.п.н., кафедра педагогики)[2]

[1] *Педагогический институт, кафедра педагогики, группа ПИНм-113, E-mail*: *mariryd2911@yandex.ru*
[2] *Педагогический институт, кафедра педагогики, E-mail:cvedor@mail.ru*

Keywords – history of musical education, foreign musical pedagogics
Abstracts. The article considering the impact of Western musical-pedagogical traditions to the musical education in Russia of XIX – early XX centuries. The author raises a problem of accounting features of national culture in the in terms of activity of the teacher of music in a foreign country.

Современная образовательная ситуация определяется широким спектром интеграции, взаимодействия культур и традиций разных народов. Болонский процесс объединил в общее образовательное пространство многие цивилизованные страны. Россия не осталась в стороне от этого процесса. Российские теоретики педагогики неоднозначно трактуют этот шаг, обнаруживая в нем как положительные, так и отрицательные стороны.

Существует беспокойство по поводу утраты нашего традиционного академического образования, имевшего высокую оценку во всем мире. В то же время у отечественных специалистов появилась возможность реализовать свой потенциал за границей, а студентам получить образование практически в любой стране. Если обратиться к истории образования, то мы увидим, что такая практика существовала и в прошлые века. Особенно значительное влияние кросскультурное взаимодействие оказало на светское музыкальное образование XIX в.

В современных научных изысканиях в области философии, культурологии, педагогики, искусствоведения и других гуманитарных наук, касающихся проблем интеграции в культурном пространстве, объектом исследования нередко становится *кросскультурный диалог*. «*Кросскультурный*» означает «относящийся к разным культурам». Кросскультурные исследования являются относительно молодой областью развития философско-культурологических дисциплин, поэтому изучение и анализ данной проблемной области представляется весьма значимым и перспективным.

В нашем исследовании мы опираемся на философские основания теории диалога культур в гуманитарном исследовании (Платон, Аристотель, Цицерон, М. Бубер, М.М. Бахтин, М.Г. Ярошевский и др.); на диалоговый подход в историко-педагогическом исследовании (В.С. Библер, Н.В. Бордовская, В.В. Краевский, С.Ю. Курганов, Л.И. Богомолова и др.); на православную богословскую мысль, являющуюся ведущим философско-методологическим ориентиром отечественного музыкального образования (святитель Тихон Задонский, святитель Феофан Затворник, святитель Игнатий Брянчанинов и др.); на феноменологический подход (А.Ф. Лосев, Р.А. Куренкова, Е.А. Плеханов, Е.Ю. Рогачева, А.Н. Шевелев и др.); философско-культурологические позиции в российской истории и культуре (Н.А. Бердяев, Н.М. Инюшкин, Ю.М. Лотман, Д.С. Лихачев); на современные подходы к историко-педагогическому исследованию, сформированные в трудах классиков первой половины XX века (С.И. Гессен, В.В. Зеньковский, П.Ф. Каптерев) и ученых второй половины XX - начала XXI века (Н.А. Асташова, Е.П. Белозерцев, Б.М. Бим-Бад, М.В. Богуславский, Б.С. Гершунский, С.И. Дорошенко, Г.Б. Корнетов, В.В. Краевский, А.Г. Кузнецова, М.А. Лукацкий, А.М. Лушников, Е.Г. Осовский, А.В. Плеханов, Е.А. Плеханов, Е.Ю. Рогачева, Л.А. Степашко, Ф.А. Фрадкин, и др.).

История музыкального образования в России XIX – начала XX веков привлекает наше внимание в данном аспекте, так как этот период наиболее ярко отражает диалог западной музыкальной культуры с Российской в их взаимодействии и взаимообогащении.

В XIX веке в России ведущим направлением музыкального образования было церковно-певческое образование. В отличие от элитарного светского, оно базировалось на таких основаниях, как народная школа и вся система духовного образования. Во многих российских городах тогда еще не было специальных музыкальных учебных заведений, но были духовные училища и семинарии, в которых осуществлялось обучение церковному пению. Проникновение в Российскую традиционную культуру западного светского искусства во всех его ипостасях не растворило ее, не ослабило, а обогатило и вывело на новый профессиональный уровень. Так, многие церковные хоры с большим успехом исполняли духовные произведения не только отечественных, но и западных композиторов.

В области светского музыкального образования XIX век с самого своего начала характеризовался не просто проникновением, а скорее массовым

внедрением в русскую культуру западноевропейских (особенно немецких и французских) музыкально-педагогических традиций. Так, первые музыкальные школы в Санкт-Петербурге, ориентированные, в основном, на обучение игре на фортепиано, имели ярко выраженный немецкий «облик». Сама методика преподавания, включавшая механические приспособления для овладения инструментальной техникой, была заимствованной, и осуществлялось преподавание немецкими педагогами. В первой половине XIX столетия светское музыкальное образование являлось элитарным, доступным лишь определенному сословию. Но с ростом демократических настроений среди просвещенных умов России, осознанием необходимости образования всех слоев общества, возникла потребность в подготовке своих профессиональных кадров, в создании музыкальных учебных заведений в России.

Исследуя исторические факты, мы видим, что взаимодействуя с музыкальной культурой Запада, ассимилируя ее художественные образцы, усваивая нормы и «правила» музыкального искусства, Россия переделывала, «переиначивала» их в русле собственных национальных традиций, адаптировала их к своим эстетическим нормам, своей ментальности. Крупные западноевропейские мастера, работавшие в России в начале и середине XIX века (Д. Фильд, А. Гензельт, А. Виллуан, А. Герке, К. Кавос и мн. др.) доказали своей деятельностью, что не противопоставление Западу, не изоляция от него, а творческое ***переосмысление лучших достижений*** мировой музыкальной культуры явилось благодатной почвой для небывалого расцвета русской культуры.

Вторая половина XIX – начало XX вв. характеризуется развитием отечественного музыкального образования, как школьного, так и высшего профессионального. Важнейшим событием в России становится открытие в 1862 г. первой русской консерватории в Санкт-Петербурге под руководством крупного музыканта, педагога-просветителя А.Г. Рубинштейна, получившего блестящее европейское образование. Неудивительно, что за основу ее создания, была взята в качестве образца Лейпцигская консерватория. Судьбы отечественной культуры, ее возможные пути развития и исторические перспективы, духовное наследие, место и роль иностранцев в социокультурной жизни страны, - всё это интенсивно обсуждалось, и, естественно, продуцировало альтернативные направления развития музыкально-педагогической мысли и практики музыкального образования. Ярким примером оппозиции западной музыкальной культуре в России явилось создание М.А. Балакиревым музыкального кружка под названием «Могучая кучка», члены которого культивировали создание своего особого русского стиля с опорой на народные музыкальные традиции.

В 60-е годы XIX в. столкнулись разные подходы к оценке места и роли иностранцев в российском музыкальном образовании. Противостояние тех, кто выступал прежде за более тесное взаимодействие с западноевропейской музыкальной культурой, и тех, кто противился этому, ратуя за независимость, полную самостоятельность, «особость» русских путей развития музыки, - это противостояние представляется сегодня лишь одним из этапов движения к истине, интересным, но и по-своему необходимым, исторически обоснованным во всех отношениях.

Оценка места и роли иностранцев в российской музыкальной педагогике второй половины XIX в. не может быть однозначной. Среди иностранных музыкантов, работавших в российских учебных заведениях, было немало крупных творческих деятелей (Л. Ауэр, К. Клиндворт, А. Доор и др.), чей вклад в становление отечественной системы музыкального образования недооценивать нельзя. С Запада, в основном из немецких и австрийских учебных заведений, шли в Россию «технологии» преподавания музыкальных дисциплин. Сами методические системы, принципы и подходы, использовавшиеся в российских консерваториях, также были западноевропейского происхождения. Естественно, и учебный репертуар, изучавшийся в музыкально-исполнительских и музыкально-теоретических классах, практически целиком состоял из произведений западноевропейских композиторов. Итак, мы видим, что профессиональное светское музыкальное образование пришло в Россию с Запада, со всеми его достоинствами и недостатками (акцент на техническое освоение инструмента). Авторами первых нотных пособий для обучения игре на инструменте также были иностранцы. Немалую роль сыграли европейцы и в становлении музыкально-теоретического образования. Так, организатором «Русской музыкальной газеты» был Н. Ф. Финдейзен, немец по происхождению, музыковед, публицист.

Анализируя историю кросскультурного диалога российских и западных музыкантов в XIX в., можно с уверенностью сказать, что этот процесс не был односторонним, а являл собой синтез особых взаимопроникновений, взаимовлияний двух великих культур.

Список использованных источников

1.Дорошенко С.И. Диалог культур столицы и провинции отечественном музыкальном образовании XIX - XX вв. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук. 13.00.01. Владимир, 2012.

2. Дорошенко С.И. История музыкального образования во Владимирском крае (XIX — XX вв.) в контексте диалога со столичными музыкально-педагогическими идеями // Письма в Эмиссия. Оффлайн (The Emissia. Offline Letters): электронный научный журнал. - Июль 2011, ART 1617.

3. Дорошенко С.И. История музыкального образования в России. Учебное пособие. – Владимир: ВГГГУ, 2007. – 224 с.
4. Фахрудинова Э.Р. Кросскультурный диалог в глобальном мире: философско-компаративистский анализ // Известия Саратовского университета. – 2011. – Т.11. Серия «Философия. Психология. Педагогика». – Вып. 3. – С. 16 – 19.
5. Финдейзен Н.Ф. Дневники. 1892 – 1901 / Вступ. Статья, расшифровка рукописей, исследование, комментарии, подготовка к публикации М.Л. Космовской. – СПб.: «Дмитрий Буланин», 2004.

Институт физической культуры и спорта

Секция «Олимпизм, олимпийское движение, олимпийский спорт»

Талисманы Олимпийских зимних игр

Ю. В. Трила (студент)[1]
Научный руководитель: Н. А. Карпушко (к.п.н. доцент)[2]

[1]*Институт физической культуры и спорта, кафедра ТМФКСД, группа ФК-112, специальность 050100.62*
E-mail: trila95@mail.ru
[2]*Институт физической культуры и спорта, кафедра ТМФКСД, E-mail: karpushko@vlsu.ru*

Key words – mascots, the Olympic winter Games, requirements to mascots, the Olympic values, history of the Olympic mascots, official mascots of the Olympic winter Games.
Abstracts –processes of emergence, initial registration and modern requirements to mascots of the Olympic Games are considered in the research. Mascots of the Olympic winter Games from the first mascot - the character by the name of Shuss, at the X Olympic winter Games in Grenoble (France, 1968) to mascots of the XXII Olympic winter Games in Sochi (Russia, 2014) - a white bear, a leopard and hare are characterized. The analysis of requirements and preferences for the choice of official Olympic mascots is given in the paper.

Цель исследования – охарактеризовать процесс создания и последующей разработки талисманов Олимпийских зимних игр, как составляющую олимпийской символики.

Задачи исследования:

1) рассмотреть процесс создания первых олимпийских талисманов;

2) проанализировать содержание требований, суть предназначений, идеалы и ценности, которым должны отвечать олимпийские талисманы.

Олимпийские талисманы. Олимпийский талисман — часть олимпийской символики, с 1972 года обязательный атрибут Олимпийских игр. Миссия олимпийского талисмана — «отразить дух страны-хозяйки игр, принести удачу спортсменам и накалить праздничную атмосферу». На основе созданного дизайнерами визуального образа создаётся огромное количество сувениров. Олимпийский талисман — это и символ города, в котором проходит Олимпиада, и предмет для коллекционирования, и существенный источник дохода [2, 3, 4, 5].

Требования к талисману. Каждый вновь создаваемый талисман должен обязательно отличаться от предыдущих, поскольку его предназначение — отражать самобытность страны-хозяйки, а также вызывать симпатии спортсменов и зрителей. Вместе с тем, хороший талисман должен одинаково хорошо смотреться в различных вариантах: в электронных и печатных СМИ, в виде сувениров и на других носителях.

При этом талисман должен отражать Олимпийские ценности:

совершенство - полная самоотдача в борьбе за достижение поставленных целей;

дружбу - достижение взаимопонимания между отдельными людьми и целыми народами, несмотря ни на какие разногласия или различия;

уважение - соблюдение норм и правил — спортивных, моральных, этических; это уважение к окружающим людям, окружающей среде, к себе и своему телу [2, 3].

Происхождение олимпийского талисмана. До 1968 года основным Олимпийским атрибутом, отражающим характер предстоящих Игр, была зарегистрированная в МОК официальная эмблема. В 1968 году, на XIX Олимпийских играх (Мехико, Мексика) впервые был представлен талисман — Красный Ягуар, созданный по скульптурному изображению, найденному при раскопках в Чичен-Ица.

В том же году на X Олимпийских зимних играх в Гренобле был использован в качестве талисмана анимированный персонаж по имени Шусс. Это была фигурка человечка на лыжах с красно-белой головой и Олимпийскими кольцами на лбу. Синее, изогнутое, как при старте в прыжках с трамплина, тело плавно переходило в лыжи. В результате окраска талисмана напоминала полосы французского флага.

Официально понятие «олимпийский талисман» было утверждено летом 1972 года на сессии МОК, проходившей в рамках Игр XX Олимпиады (Мюнхен, ФРГ). Решением МОК талисман стал обязательным атрибутом Олимпийских игр [1]. Теперь в качестве талисмана может

выступать любое существо, отражающее особенности культуры народа страны, принимающей Олимпийские игры.

Официальные талисманы Олимпийских зимних игр.

Снеговик Олимпиямандл (Инсбрук, 1976). Символом XII Олимпийских зимних игр стал Снеговик. По замыслу дизайнеров, он состоял всего из одного снежного кома, имел руки, ноги и традиционный для снеговиков красный нос-морковку. На голове в качестве атрибута, отражающего национальный характер, талисман носил красную тирольскую шляпу. XII Олимпийские зимние игры проходили под девизом «Игры простоты». Талисман также отражал простоту, понятность, доступность и открытость австрийцев.

Енот Рони (Лейк-Плэсид, 1980). Существует легенда, что у талисмана XIII Олимпийских зимних игр был «прототип»: настоящий ручной енот по кличке Рокки. Дизайнеры стилизовали Рони под лыжника, раскрасив мордочку в форме защитных очков и лыжной шапочки. Енот Рони стал первым талисманом-животным Олимпийских зимних игр, стилизованным под спортсмена.

Волчонок Вучко (Сараево, 1984). Автором талисмана является художник-иллюстратор Йоже Тробец. Главный атрибут талисмана — оранжевый шарф, повязанный на шее. На шарфе изображена снежинка, символ XIV Олимпийских зимних игр. Волчонок получился персонажем сильным, храбрым и, одновременно, весёлым и беззаботным. В результате Вучко признан одним из самых обаятельных персонажей в истории олимпийских талисманов.

Хайди и Хоуди (Калгари, 1988). По легенде, придуманной для талисманов XV Олимпийских зимних игр, полярные медведи Хайди и Хоуди — неразлучные брат с сестрой. Их имена являются производными от слова «Привет!» Так создатели талисманов закладывали в них символ единения, дружбы и гостеприимства. Впервые талисманов стало двое.

Гном Маджик (Альбервиль, 1992). В качестве талисмана XVI Олимпийских зимних игр был выбран Горный эльф Маджик (англ. Magic). Дизайнер Филипп Мэресс представил его в виде звезды, раскрашенной в национальные цвета французского флага. Образ представителя волшебного народа воплощает идею «мечты и воображения», стремления к звёздам, к осуществлению несбыточного. Мифический человечек-звезда, по замыслу создателей, должен был вести к победе и успеху.

Хокон и Кристин (Лиллехаммер, 1994). Мальчик и девочка с типично скандинавской внешностью в традиционных национальных костюмах были выполнены дизайнерами с теплотой и иронией. Впервые в качестве официальных талисманов были выбраны люди. Куклы-талисманы имели коммерческий успех, какой бывает не на каждых Играх. Были выпущены сотни тысяч игрушек, сувениров, значков, открыток, наклеек и пр.

Сукки, Нокки, Лекки и Цукки (Нагано, 1998). По замыслу создателей талисманов XVIII Олимпийских зимних Игр, четыре совёнка должны были символизировать олимпийскую мудрость. Число 4 выбрано не случайно: это времена года и 4 стихии. Кроме того, Олимпийские игры также проводятся раз в четыре года. Четвёрка получила собирательное имя «Сноулетс» (Snowlets). У каждого из совят было собственное имя: Сукки, Нокки, Лекки и Цукки. Первые слоги каждого имени, сложенные вместе, образуют слово «совята» по-японски.

Зайчиха, Койот и Медведь (Солт-Лейк-Сити, 2002). По древней индейской легенде, когда низкое солнце сильно иссушило землю, самая быстрая зайчиха догнала его и ранила стрелой. Обиженное солнце ушло за облака, и на землю вернулась прохлада. Тогда ловкий койот забрался на вершину самой высокой горы и украл у богов огонь. Медведь гризли — самый сильный герой легенд. Таким образом, животные чётко ассоциируются с фразой «Быстрее, выше, сильнее!» Имена талисманам придумали дети. В конце концов, было решено назвать персонажей по трём основным отраслям промышленности города: порох, медь и уголь. Так Белая Зайчиха получила имя Поудер, Медный Койот стал Копером, а Угольно-чёрный медведь Коулом.

Неве и Глиц (Турин, 2006). Девочка-снежок Неве — персонаж мягкий и изящный, с округлыми плавными формами. Неве олицетворяла гармонию и грацию зимних видов спорта. Кубик льда Глиц гладкий и угловатый, символизировал силу атлетов. Дизайн талисманов направлен на молодое поколение, полное энергии и жизни. Снег и лёд присутствуют на любой Зимней Олимпиаде. Они дополняют друг друга, являясь воплощением зимы и зимних видов спорта. Талисманы полностью соответствовали лозунгу Туринских Игр «Страсть живёт здесь». В истории Игр данные талисманы были первыми (и до 2010 года единственными) неодушевлёнными персонажами.

Мига и Куатчи (Ванкувер, 2010). Талисманы были созданы на основе канадских легенд. В них воплощены черты, как реальных обитателей канадской фауны, так и мифологических существ.

Образ большого и пушистого Куатчи повторяет легендарного бигфута (снежного человека). Талисман Мига, маленький, озорной и игривый, объединяет в себе черты касатки и белого «призрачного медведя». Основные талисманы часто сопровождались изображением талисмана X Паралимпийских зимних игр Суми, который воплощал образы касатки, медведя и громовой птицы

североамериканских индейцев. Кроме того, у них был общий друг, Ванкуверский сурок Мукмук, неофициальный талисман Игр.

Леопард, Белый медведь и Зайка (Сочи, 2014). 1 сентября 2010 года Оргкомитет игр в Сочи объявили всероссийский конкурс талисманов игр, в котором мог принять участие любой желающий. Проводилось голосование на официальном сайте талисманов Олимпиады 2014. 21 декабря жюри выбрало из них 10 вариантов для Олимпийских игр и 3 для Паралимпийских для дальнейшего голосования и утверждения. Из финальных вариантов талисманы были окончательно выбраны 26 февраля 2011года [4]. Жюри объявило сразу трех победителей, все белого цвета: Белый мишка, Леопард, Зайка. У каждого из них есть своя легенда [4].

Белый мишка. За полярным кругом в ледяном иглу живет белый мишка. В его доме все сделано изо льда и снега: снежный душ, кровать, компьютер и даже спортивные тренажеры. Белый мишка с раннего детства воспитывался полярниками. Именно они научили его кататься на лыжах, бегать на коньках и играть в керлинг. Но больше всего белому мишке понравилось кататься на спортивных санках. Он стал настоящим саночником и бобслеистом, а его друзья – тюлени и морские котики - с удовольствием наблюдают за его победами. Теперь они вместе устраивают соревнования по этим видам спорта, и долгой полярной ночью им некогда скучать!

Зайка. Зайка – самая активная жительница зимнего леса. Ее друзья всегда удивляются – и как она все успевает !? Ведь Зайка не только успевает учиться в Лесной Академии на «отлично», помогать маме в семейном ресторанчике «Лесная запруда», но и участвовать в различных спортивных соревнованиях. Зайка уверяет своих друзей, что у нее нет никакого секрета: просто она очень любит спорт. А еще она любит петь и танцевать.

Леопард. Горный спасатель-альпинист Леопард живет в кроне огромного дерева, которое растет на самой высокой скале в заснеженных горах Кавказа. Он всегда готов прийти на помощь и не раз спасал расположенную неподалеку деревню от лавин. Леопард – прекрасный сноубордист, он научил этому виду спорта всех своих друзей и соседей. У Леопарда веселый нрав, он не может жить в одиночестве и очень любит танцевать.

Лучик и Снежинка (талисманы XI Паралимпийских зимних игр) Лучик прилетел на Землю с планеты, где всегда жарко. Его путешествие было полно приключений. Когда он приземлился, то увидел, что на Земле все по-другому, не так, как на его родной планете. Все было для него новым: холодные зимы, снег, ветер, и, конечно же, незнакомые люди вокруг него. Но, несмотря на то, что вокруг него было много друзей, Лучик по-прежнему чувствовал себя одиноким. Поэтому он часто смотрел на небо и вздыхал…. Однажды он увидел падающую звезду, которая прочертила светящуюся линию на ночном небосклоне. Это была еще одна космическая путешественница – Снежинка. Она прилетела на Землю с ледяной планеты. Ее кожа была белой и прозрачной, как первый снег, а сама она выглядела как снежный кристаллик. И, не смотря на то, что Лучик и Снежинка были абсолютно разными, у них было много общего. Лучик и Снежинка стали настоящим олицетворением контраста и гармонии. Вместе они обладают той силой, которая делает все возможным, и еще раз подтверждает всем людям на Земле, что невозможного не существует.

Заключая сказанное, правомерно отметить, что в период с 1976 по 2014 гг. официальными талисманами олимпийских зимних игр стали 22 персонажа, из них 16 - талисманы–животные, 4 - вымышленные персонажа, 2 – стилизованные дети-талисманы. Таким образом, предпочтение при выборе официального олимпийского талисмана отдается талисманам – животным.

Список использованных источников

1. Олимпийская хартия [Электронный ресурс].- Электр. дан. [МОК] – Лозанна,2007. – Режим доступа:http:// www/olimpic.ru/doc/Olimpiada-Hartiya-OK.doc
2. Мильштейн, О.А. Олимпийская сага:олимпионики, жрецы, пилигримы (историко-социологические очерки) / О.А. Мильштейн. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2008. – 744 с.
3. Платонов В.Н., Гуськов С.И. Олимпийский спорт / В.Н. Платонов, С.И. Гуськов. – Киев: Олимпийский литература, 1994. – 494 с.
4. Талисманы XXII Олимпийских зимних игр, Сочи, 2014 http://talisman.sochi2014.com/
5. Твой олимпийский учебник: учеб. пособие для учреждений образования России / В.С. Родиченко и др.; Олимп. Ком. России. – М.: Советский спорт, Физкультура и спорт, 2012. – 137 с.

СКОРОСТНО-СИЛОВАЯ ПОДГОТОВКА ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ И ЮНИОРОВ

И.С. Валентик (студент)[1]
Научный руководитель: Н.А. Карпушко (к.п.н, доцент)[2]

[1]*Институт физической культуры и спорта, кафедра ТМФКСД, группа ФКг-109, специальность 050720.65*
E-mail: merdoroff@mail.ru
[2]*Институт физической культуры и спорта, Кафедра ТМФКСД*
E-mail: karpushko@vlsu.ru

Key words – physical characteristics, young sportsmen, juniors, speed-power training, pedagogical technologies of the speed-power characteristics.
Abstracts – some modern concepts of a special physical training of young sportsmen and juniors in speed-power kinds of sports (means, methods, methodical ways, factors which determines the effectiveness of the impact of different training models) are described in this research; anatomic-physiological characteristic and powermetrical peculiarities of children's, teenagers' and youths' organism, that condition the specificity of the development of speed-power characteristics are revealed; the characteristics of some speed-power kinds of sports and sports disciplines are also presented in this paper.

Современная система скоростно-силовой подготовки спортсмена является сложным, многофакторным явлением, включающим цели, задачи, средства, методы, методические приемы, организационные формы, материально-технические условия и т.п., обеспечивающие организационно-педагогический процесс подготовки к соревнованиям и достижение высоких спортивных результатов. Как ранее, так и сегодня, в научно-методической литературе имеются немногочисленные сведения об особенностях развития скоростно-силовых качеств у юных спортсменов и юниоров.

Цель данного исследования - выявить и охарактеризовать особенности скоростно-силовой подготовки юных спортсменов и юниоров.

Для достижения данной цели решались **следующие задачи**:

1. изучить специальную физическую подготовку юных спортсменов и юниоров;
2. охарактеризовать современные педагогические технологии скоростно-силовой подготовки юных спортсменов и юниоров;
3. рассмотреть специфические особенности скоростно-силовой подготовки юных спортсменов и юниоров у представителей различных видов спорта и различных спортивных дисциплин (на примере борьбы, легкой атлетики, футбола и тяжелой атлетики).

Нельзя не согласиться с утверждением заслуженного работника физической культуры РФ, профессора Московского областного педагогического университета В.Г. Никитушкина: "Эффективность тренировочного процесса может быть обеспечена на основе определенной структуры, представляющей собой относительно устойчивый порядок объединения компонентов тренировочного процесса, их общую последовательность и закономерное соотношение друг с другом" [10, с. 93].

Для успешного осуществления многолетней учебно-тренировочной и соревновательной деятельности, необходимо учитывать следующие показатели:

1. оптимальный возраст для достижения наивысших результатов в избранном виде спорта;
2. преимущественную направленность тренировки на данном этапе;
3. уровни физической, технической, тактической подготовленности, которых должны достигнуть спортсмены;
4. комплексы эффективных средств, методов, организационных форм спортивной подготовки;
5. допустимые тренировочные и соревновательные нагрузки;
6. результаты контрольных нормативов

Спортивные занятия с юными спортсменами и юниорами строятся в соответствии с общими закономерностями построения занятий по физическому воспитанию. Их эффективность в значительной степени зависит от рациональной организации, обеспечивающей должную плотность занятий, выбора оптимальной дозировки нагрузки, тщательного учета индивидуальных особенностей занимающихся. Достижения спортсменов, планирующих свои наилучшие спортивные результаты в оптимальном возрастном периоде, как правило, являются высокими и стабильными.

Скоростно-силовая подготовка включает разнообразные средства и приемы, направленные на развитие способности занимающегося преодолевать значительные внешние сопротивления при максимально быстрых движениях, а также при разгоне и торможении тела и его звеньев [3].

Скоростно-силовая подготовка может обеспечивать развитие качеств быстроты и силы в самом широком диапазоне их сочетаний. Она включает **три основных направления**, деление на

которые носит условный характер и принято для простоты, четкости изложения и точности применения упражнений [8].

1. При скоростном направлении в подготовке решается задача повышать абсолютную скорость выполнения основного соревновательного упражнения (бег, прыжок, метание) или отдельных его элементов (различные движения рук, ног, корпуса), а также их сочетаний. Движения должны выполняться максимально быстро желательно быстрее основного упражнения или его элемента и чередоваться с заданной скоростью – 95-100% от максимальной. Эти упражнения лучше выполнять в начале тренировочного занятия, после разминки, тщательно разогрев мышцы в предварительных повторениях (с меньшей скоростью) избранного упражнения.

2. При скоростно-силовом направлении в подготовке решается задача увеличить силу сокращения мышц и скорость движений. Используются основные соревновательные упражнения или отдельные его элементы, а также их сочетания без отягощений или с небольшим отягощением в виде пояса, жилета, манжетов в беге, прыжках, многоскоках с разных разбегов; бег, прыжки против ветра, в гору, увеличение длины шагов, расстояния между барьерами, высоты препятствий. Упражнения выполняются максимально быстро и чередуются с заданной скоростью.

3. При силовом направлении в подготовке решается задача развить наибольшую силу сокращения мышц, участвующих при выполнении основного упражнения. Вес отягощения или сопротивления составляет от 80% до максимального, а характер и темп выполнения упражнений различный – от 60% до максимально быстрого. Чем больше проявляется сила сокращения мышц и связанные с этим волевые усилия, тем эффективнее она развивается. В этих упражнениях обеспечиваются наивысшие показатели абсолютной силы мышц.

Для оценки эффективности скоростно-силовой подготовки настоятельно рекомендуется систематически применять метод различных контрольных упражнений, который предусматривает многократное изменение показателей: время, расстояние, вес, число повторений и др.

В спортивной борьбе к двигательному аппарату спортсменов предъявляются высокие требования. Важная роль скоростно-силовых качеств в борьбе подчеркивается в научных трудах многих исследователей и, в частности, А.Н. Кадочкина [6], А.В. Лазорька [7], Ю.Г. Мартемьянова [9] и ряда других. Выдающиеся борцы всегда отличались не только высоким уровнем физической подготовленности и виртуозным владением техники, но и способностью к своевременному проявлению взрывных усилий.

Чтобы повысить эффективность целенаправленного воспитания скоростно-силовых качеств борцов, тренеру необходимо не только знать конкретные характеристики движения при выполнении броска, но и постоянно ориентироваться на них при выборе специальных упражнений. В борьбе чаще всего приходится встречаться с комплексным проявлением скоростных качеств. Так, продолжительность выполнения спортсменом каких-либо технических действий зависит от времени реакции и быстроты выполнения одиночных движений.

В легкой атлетике процесс овладения мастерством выполнения соревновательного упражнения включает значительное число средств и методов достижения поставленной цели. Целеобразующим фактором в этом процессе и выборе средств служит соревновательное упражнения со всеми его специфическими характеристиками структуры движений, заметно изменяющимися по мере роста спортивного результата [2]. В толкании ядра спортивный результат зависит от быстрого нарастания в проявлении непрерывной силовой волны до максимальной при разгоне, разгибании тела с поворотом плечевого пояса и быстром движении руки и кисти при выталкивании снаряда. У метателей диска эти качества проявляются во вращательном движении тела и завершающемся в быстром свободном хлестообразном движении руки. Для достижения результатов в метании молота атлету необходимо преодолевать воздействие огромной центробежной силы. Чем быстрее и шире вращение и повороты с тяжелым снарядом, тем больше усилий требуется развивать многим мышцам всего тела.

Копьеметатели выполняют специфические по координации и сложные по точности движения на контролируемой скорости в разбеге и особенно в завершающем мгновенном хлестообразном движении руки.

В футболе в настоящее время наряду с тактико-техническим мастерством, одним из важнейших факторов, обуславливающим достижение высоких результатов, является высокий уровень скоростно-силовых качеств. Важность скоростно-силовой подготовки в футболе показана многими исследователями и ведущими тренерами: В.А. Ермаковым [1], О.В. Злыгостевым [4], А.М. Идриевым [5], и другими. При этом особо подчеркиваются те обстоятельства, которые требуют соответствия средств скоростно-силовой направленности внешней и внутренней структуры изучаемых технических действий.

Скоростно-силовые качества футболиста проявляются в его способности выполнять движение в минимально короткий отрезок времени и в условиях, когда оказывается активное противодействие этому. К этим силовым противодействиям можно отнести: преодоление

тяжести массы тела самого спортсмена (прыжки в высоту; прыжки в длину — во время подката, выбивания мяча; прыжки в сторону — у вратарей; резкий старт и изменение направления во время бега и т.п.);

Скоростно-силовые возможности штангиста характеризуются умением выполнять подъем штанги с максимально высокой скоростью. Хотя ведущим качеством и является мышечная сила, тем не менее, способность развивать максимальную силу и умение проявлять ее в течение короткого промежутка времени не связаны между собой. Можно обладать значительной силой и в тоже время не суметь ее реализовать. Следовательно, важно уже с первых шагов в тяжелоатлетическом спорте развивать скоростно-силовые способности при подъеме штанги не только малых и средних, но и больших весов, т.е. вырабатывать "взрывную" силу. Развитие скоростно-силовых способностей начинается с овладения техникой выполнения тяжелоатлетических упражнений. По мере овладения техникой подъема штанги ставится задача увеличения ее веса при сохранении скорости и точности выполнения упражнений.

Резюмируя сказанное, важно отметить **следующие основные положения**: эффективность в построении занятий с юными спортсменами и юниорами зависит от рациональной организации занятия, выбора оптимальной дозировки нагрузки и тщательного учета индивидуальных особенностей занимающихся; под термином "скоростно-силовые качества" понимается способность человека к проявлению усилий максимальной мощности в кратчайший промежуток времени, при сохранении оптимальной амплитуды движения; скоростно-силовая подготовка включает в себя три основных направления: скоростное, скоростно-силовое и силовое направления; в процессе развития специальных скоростно-силовых качеств решаются две основные задачи: повышение скоростно-силового потенциала специфических мышечных групп и повышение степени его использования при выполнении основного движения; наиболее эффективными контрольными упражнениями в оценке скоростно-силовой подготовки считаются упражнения, в которых предусматривается многократное изменение показателей: расстояние, время, вес и т.д.

Список использованных источников

1. Ермаков, В.А. Модульно-целевой подход в процессе скоростно-силовой подготовки футболистов / В.А. Ермаков, О.В. Злыгостев // Теория и практика физической культуры. - 2013. - N 2. - С. 41.
2. Захарьева Н.Н. Индивидуально-типологические особенности юных спортсменов к физическим нагрузкам в скоростно-силовых видах легкой атлетики / Н.Н. Захарьева // Теория и практика физической культуры. - 2010. - N 2. - С. 25-28.
3. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена (основы теории и методики воспитания). / В.М. Зациорский. - 3-е изд., испр. и . доп. - М.: Советский спорт, 2009. - 192 с.: ил.
4. Злыгостев, О.В. Взаимосвязь скоростно-силовых способностей и формирования технических навыков у футболистов 10-17 лет / О.В. Злыгостев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2013. - N 2. - С. 9.
5. Идриев, А.М. Педагогическая технология управления скоростно-силовой подготовкой юных футболистов в возрасте 15-17 лет / А.М. Идриев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2008. - №3. - С. 46-50.
6. Кадочкин, А.Н. Функциональная подготовленность и эффективность деятельности юных спортсменов, специализирующихся в единоборствах / А.Н. Кадочкин // Теория и практика физической культуры. - 2010. - N 12. - С. 95-97.
7. Лазорька, А.В. Скоростно-силовые возможности юных борцов 14-15 лет / А.В. Лазорька // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2010. - №2. - С. 28-30.
8. Лях, В.И. Двигательные способности. Общая характеристика и основы теории и методики их развития: учеб. пособие / В.И. Лях. - М.: Терра-Спорт, 2008. – 192 с.
9. Мартемьянов, Ю.Г. Индивидуальные программы физической подготовки юных единоборцев / Ю.Г. Мартемьянов, Ю.Е. Чибичик, М.В. Габов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2007. - N 5. - С. 76-77.
10. Никитушкин, В.Г. Современная подготовка юных спортсменов / В.Г. Никитушкин - М.: Москомспорт, 2009. - 112с.

Секция «Совершенствование физического воспитания детей, подростков, молодежи»

ДИНАМИКА ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ В ГОДИЧНОМ ТРЕНИРОВОЧНОМ ЦИКЛЕ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

М.О. Нестеров (студент)[1]
Научный руководитель: Н.С. Воробьев (к.п.н, доцент)[2]

[1]*Институт физической культуры и спорта, кафедра ТМФКСД, группа ФКг-109, специальность 050720.65*
E-mail:misha_1990-90@mail.ru
[2]*Институт физической культуры и спорта, Кафедра ТМФКСД*
E-mail: sd.ifks2012@yandex.ru

Keywords – year cycle of preparation, dynamics of the general and special preparation, volume of training loadings, middle ranges.

Abstracts - features of application of various means of training of runners on middle ranges in a year cycle of training on specially - preparatory, precompetitive and competitive stages are presented in the paper. Fixed assets and methods of educational and training process of runners on average distances are presented in the ratio OFP and SFP. Long-term training of runners on average distances is also presented and the year cycle of preparation which is considered in the context of modeling of a wide set of training means at different stages of a cycle is characterized.

Тренировка в беге на средние дистанции - сложный многогранный педагогический процесс, включающий в себя физическую, техническую, психологическую, тактическую, теоретическую и волевую подготовки. Спортивное мастерство бегуна формируется на базе долговременной морфофункциональной адаптации его организма к тренировочным и соревновательным действиям. Физическая подготовка подразделяется на ОФП и СФП.

Достижение высоких результатов в беге на средние дистанции зависит от уровня всесторонней подготовки бегуна. Однако наряду с высоким всесторонним развитием, совершенной техникой бега, главным качеством средневика является все же специальная выносливость – способность бегуна поддерживать оптимальную скорость по всей дистанции [2, 3, 4]. Поэтому определение должных объемов тренировочных нагрузок, в зависимости от возраста, уровня подготовленности, а также планируемого спортивного результата представляется очень важным.

Цель исследования - проанализировать динамику общей и специальной подготовки бегунов на средние дистанции в годичном тренировочном цикле на этапе спортивного совершенствования.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научную и научно-методическую литературу по данной проблеме

2. Провести педагогическое тестирование квалифицированных бегунов на средние дистанции в беге на 100, 400, 800, 1500 м на различных этапах спортивной подготовки в годичном цикле.

3. Изучить динамику общей и специальной подготовки бегунов на средние дистанции в годичном тренировочном цикле на этапе спортивного совершенствования.

Организация исследования. Педагогическое тестирование проводили для определения уровня развития общей и специальной подготовки юношей, принявших участие в нашем исследовании. При этом были соблюдены основные правила и требования, предъявляемые к процедуре тестирования.

Тестирование проводилось на стадионе «Торпедо» г. Владимир, и проходило в 3 этапа. В качестве тестовых испытаний было выбрано пробегание отрезков с максимальной скоростью (100 м, 400 м, 800 м, 1500 м), в том числе в условиях соревнований (800 м, 1500 м), как показатели скоростной выносливости. Дистанции пробегались в разные дни, и тестирование было проведено в качестве прикидки перед предстоящими стартами.

Тестирование на специально подготовительном этапе проводилось в марте 2013 г., на предсоревновательном этапе в апреле 2013 г., в соревновательном этапе в июле 2013 г.

В тестировании принимали участие 10 спортсменов 1 разряда и КМС 1993-1994 годов рождения.

Результаты тестовых испытаний заносились в протокол и подвергались математической обработке.

Для решения поставленных в работе задач нами использовались следующие *методы исследования:*

1. Анализ научной и научно-методической литературы.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Педагогическое тестирование.
4. Методы математической статистики.

Анализ доступных нам литературных источников показал, что время, отводимое на ОФП и СФП, зависит от вида легкой атлетики. У бегунов на средние дистанции на долю ОФП приходится мало времени, так как большую часть общего объема тренировок занимает бег.

С возрастом и ростом мастерства спортсмена количество упражнений ОФП уменьшается, и подбираются такие, которые больше способствуют специализации, т.е. упражнения СФП. Объем упражнений ОФП и СФП в системе тренировки спортсмена в значительной мере определяется уровнями компонентов его подготовленности. Если у спортсмена недостаточно развита сила определенных групп мышц, мала подвижность в суставах или недостаточна работоспособность сердечнососудистой и дыхательной систем, то используются соответствующие средства и методы физической подготовки.

В исследованиях Александра Федоровича Бойко определено примерное процентное соотношение общей, специальной и технической подготовки спортсменов на разных этапах подготовки [1].

В результате исследований Александр Иванович Полунин предлагает распределение основных средств и методов подготовки бегунов на средние дистанции в годичном тренировочном цикле.

В его исследованиях получен материал, который показывает, что концентрированный способ распределения нагрузок скоростно-силовой направленности на определенных этапах годичного цикла эффективнее чем равномерный.

При концентрированном методе распределения нагрузок важно учитывать следующие положения:

- максимальный объем беговой аэробной нагрузки планируется на общеподготовительных этапах в сочетании с комплексами упражнений скоростно-силовой направленности;
- максимальный объём беговой нагрузки в аэробной-анаэробной зоне предусматривается на специальных подготовительных этапах в сочетании с бегом и прыжками в гору;
- целенаправленная работа над повышением уровня специальной беговой направленности, планируется на фоне реализации отставленного тренировочного эффекта (ОТЭ) после скоростно-силовых нагрузок в зимнем и летнем соревновательных периодах [6].

При подготовке к соревнованиям спортсмены используют различные варианты планирования учебно–тренировочного процесса. Так, ректор Киевского университета физического воспитания и спорта, профессор В.Н. Платонов [5] предлагает разные модели построения подготовки спортсменов в течение года, но для групп спортивного совершенствования характерны варианты А и Б.

Проведя собственные исследования, по определению уровня специальной подготовки спортсменов занимающихся легкой атлетикой, мы получили следующие результаты.

При исследовании динамики результатов в беге на 100 м было установлено, что наилучшие результаты приходятся на соревновательный период (11,48±0,09 с), а худшие на специально-подготовительном (11,76±0,09 с). На предсоревновательном этапе в среднем результат составил 11,64±0,09 с.

Критерий Стьюдента при сравнении результатов на специально-подготовительном этапе и предсоревновательном этапе составил 1,00 что является меньше граничного значения критерия Стьюдента, поэтому различия между группами являются статистически недостоверными. При сравнении результатов на предсоревновательном и соревновательном этапах различия также не достоверны при 5% уровне значимости больше 0,05 ($p>0,05$). Однако, если сравнивать специально подготовительный и соревновательный этап, то здесь мы видим достоверные различия при 5% процентном уровне значимости меньше 0,05 ($p<0,05$).

При исследовании динамики результатов в беге на 400 м было установлено, что наилучшие результаты приходятся на соревновательный период (51,65±0,42 с), а худшие на специально-подготовительном (53,5±0,42 с). На предсоревновательном этапе в среднем результат составил 52,65±0,42 с. Критерий Стьюдента при сравнении результатов на специально-подготовительном этапе и предсоревновательном этапе составил 1,43 что является меньше граничного значения критерия Стьюдента, поэтому различия между группами являются статистически недостоверными. При сравнении результатов на предсоревновательном и соревновательном этапах различия также оказались не достоверны при 5% уровне значимости больше 0,05 ($p>0,05$). Однако, при сравни показателей на специально подготовительном и соревновательном этапах отмечены, достоверные различия при 5% уровне значимости меньше 0,05 ($p<0,05$).

При исследовании динамики результатов в беге на 800 м было установлено, что наилучшие результаты приходятся на соревновательный период (2:04,3±2,81 с), а худшие на специально-подготовительном (2:09,3±2,80 с). На

предсоревновательном этапе в среднем результат составил 2:07,1±2,88 с.

Достоверных различий здесь обнаружено не было.

Исследование динамики результатов в беге на 1500 м показало, что наилучшие результаты приходятся на соревновательный период (4:22,1±2,61 с), а худшие на специально-подготовительном (4:30,3±2,68 с). На предсоревновательном этапе в среднем результат составил 4:26,0±2,45 с.

Критерий Стьюдента при сравнении результатов на специально-подготовительном этапе и предсоревновательном этапе составил 1,02 что является меньше граничного значения критерия Стьюдента, поэтому различия между группами являются статистически недостоверными. При сравнении результатов на предсоревновательном и соревновательном этапах различия также не достоверны при 5% уровне значимости больше 0,05 ($p>0,05$). Однако, если сравнивать специально подготовительный и соревновательный этап, то здесь мы также как и в беге на 100 м и 400 м видим достоверные различия при 5% уровне значимости меньше 0,05 ($p<0,05$). (Рис. 4, табл.1).Проведя анализ полученных результатов, мы видим, что в годичном цикле подготовки бегунов на средние дистанции прослеживается тенденция к улучшению результатов на дистанциях от 100 м до 1500 м. Вероятно, это связано с особенностью тренировки в специально подготовительном периоде, где доля специальной физической подготовки ничтожно мала по отношению к доле общей физической подготовке. По мере приближения соревновательного периода, результаты плавно начинают расти, что связано с увеличением доли специальной физической подготовки в общем объеме средств.

Однако, достоверные различия были выявлены при сравнении результатов в специально-подготовительном и соревновательном периоде на дистанциях 100, 400, 1500 м. В беге на 800 м достоверных различий не выявлено.

Список используемой литературы

1. Бойко, А.Ф. Основы легкой атлетики / А.Ф. Бойко. - М.: Физкультура и спорт, 1976. - 200 с.
2. Вакуров, С.А. Бег на средние дистанции / С.А. Вакуров. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 78 с.
3. Ивочкин, В.В. Структура тренировочных нагрузок на этапе начальной спортивной специализации у юных бегунов на средние дистанции / В.В. Ивочкин. – М.: Б.и., 1986. – 245 с.
4. Озолин, Н.Г. Легкая атлетика: Учебник для институтов физической культуры / Н.Г. Озолин, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 671 с.
5. Платонов, В.Н. Спорт высших достижений и подготовка национальных команд к Олимпийским играм: Отечественный и зарубежный опыт / В.Н. Платонов (серия спорт без границ). – Москва-Киев: Советский спорт, 2013. – 310 с.
6. Полунин, А.И. Школа бега Вячеслава Евстратова / А.И. Полунин. – М.: Советский спорт, 2003. – 216 с.

Секция «Физическая культура и спорт в XXI веке: традиции и инновации»

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИГУРНЫМ КАТАНИЕМ НА КОНЬКАХ НА ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДОШКОЛЬНИКОВ 5-6 ЛЕТ

Е.В. Игнатова (студентка)[1]
Научный руководитель: Н.В. Панфилова (к.п.н., доцент)[2]
[1] *Институт физической культуры и спорта, Кафедра ТМФКСД, группа ЗФКг- 108, специальность 050720.65. E-mail: twistice.vldm@gmail.com*
[2]*Институт физической культуры, Кафедра ТМФКСД, E-mail:panfilova@vlsu.ru*

Key words - figure skating, physical development, physical preparedness, preschool of 5-6-year-old children.
Abstract - the results of the complex research show a stable tendency to physical degradation of the younger generation. Additional physical training with the use of the basics of figure skating improve the parameters of physical development and physical fitness of preschool of 5-6-year-old children. The survey revealed a growth of indicators of speed, flexibility, speed-power qualities of EG from 12 to 127%.

К началу XXI века в России и за рубежом отмечается лавинообразное падение числа здоровых детей [1]. Гиподинамия из-за увлечения телепередачами, компьютерными играми, интернет-материалами стала массовым явлением. Уменьшается число здоровых детей, относящихся к 1 группе, увеличивается число детей-инвалидов. По данным Института возрастной физиологии Российской академии образования, недопустимо низкая двигательная активность отмечена у 25% учащихся. У 35% она не соответствует оптимуму, способствующему гармоничному развитию и сохранению здоровья ребенка [2].

В связи с этим необходимо значительное обновление форм и методов работы по физическому воспитанию, самое решительное преодоление инерции, застойности и консерватизма.

Целью исследования явилось: выявление влияний занятий фигурным катанием на коньках на физическое здоровье и физическую подготовленность дошкольников 5-6 лет.

Объект исследования - физическое здоровье и физическая подготовленность дошкольников, занимающихся и не занимающихся фигурным катанием на коньках.

Предмет исследования – показатели физического развития и физической подготовленности детей 5-6 лет в процессе занятий фигурным катанием на коньках.

Задачи исследования:

- определить уровень физического развития дошкольников 5-6 лет, занимающихся и не занимающихся фигурным катанием на коньках;
- оценить показатели физической подготовленности детей 5-6 лет, занимающихся и не занимающихся фигурным катанием на коньках;
- проанализировать влияние занятий фигурным катанием на коньках на уровень физического развития дошкольников;
- выявить влияние занятий фигурным катанием на коньках на уровень физической подготовленности детей 5-6 лет.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы:

анализ научно-методической, психолого-педагогической, специальной литературы;

тестирование показателей физического развития и физической подготовленности дошкольников 5-6 лет;

методы математической статистики;

метод оценки уровня физической подготовленности по шкале В.И. Усакова [3].

Для определения уровня физического развития применялся метод антропометрии. Измерялись длина и масса тела.

Уровень физической подготовленности определялся с помощью батареи общепринятых тестов: бег на 10 м, характеризующий скоростные качества, прыжок в длину с места, определяющий развитие скоростно-силовых качеств и наклон вперед, стоя на скамейке (подвижность в тазобедренных суставах).

Исследование проводилось в период с сентября 2011 по май 2012 года на базе детского дошкольного учреждения «Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение г. Владимир «Центр развития ребенка – детский сад № 24», далее МДОУ.

Для педагогического эксперимента была выбрана старшая группа детей в возрасте 5-6 лет, в которой часть занималась дополнительно в физкультурно-оздоровительной группе по специализации фигурное катание на коньках (ЭГ). Контрольная группа - 19 человек занимались физической культурой по программе дошкольного учреждения «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы.

Кроме 3-х- разовых занятий в неделю по 25 минут, экспериментальная группа дополнительно занималась 4 часа в неделю (занятия на базе д/с № 24 продолжительностью 1 час - 2 раза в неделю, занятия на льду продолжительностью 1 час - 2 раза в неделю).

Занятия в д/с № 24 осуществлялись по общей и специально-физической подготовке; занятия на льду проводились на ледовой площадке спортивного комплекса «Пингвин» по специально-технической подготовке.

Сравнив данные длины тела всех испытуемых с нормативными, установлено, что в начале эксперимента большинство мальчиков и треть девочек имели средний уровень развития этого показателя. 23% мальчиков и 63% девочек имели длину тела выше среднего уровня. Лишь у 1 мальчика этот показатель был ниже нормы.

Масса тела у более половины испытуемых соответствовала среднему и выше среднего уровням.

Показатели физического развития дошкольников в начале учебного года распределялись следующим образом. В КГ 82% мальчиков имели длину и 64 % массу тела соответствующую среднему уровню. У испытуемых ЭГ наблюдался значительный разброс показателей. Девочки КГ были значительно выше сверстниц ЭГ и имели большую массу.

В начале эксперимента физическая подготовленность контрольной группы мальчиков у большей части детей характеризовалась уровнем развития выше среднего и высоким в результатах прыжка в длину с места, определяющих скоростно-силовые качества. Скоростные качества (бег на 10 м) у значительной части (55%) испытуемых имели средний уровень развития. Подвижность в тазобедренных суставах у большинства мальчиков (64%) данной группы характеризовалась высоким уровнем развития.

В экспериментальной группе мальчиков величина прыжка в длину с места и результат наклона вперед соответствовали среднему уровню развития.

Показатели скоростных качеств (бег на 10 м) характеризовались как средний и ниже среднего уровня.

Анализ результатов тестирования физической подготовленности девочек выявил следующее. У значительной части испытуемых КГ (50%) показатели прыжка в длину соответствовали уровню развития выше среднего; скоростные качества характеризовались как средний, выше среднего и высокий. Высокие результаты были зарегистрированы в показателях наклона вперед у большей части девочек (62,5%).

Анализ физической подготовленности девочек экспериментальной группы выявил средний и выше среднего уровень развития физических качеств.

Тестирование показателей физической подготовленности мальчиков в конце эксперимента и сравнение их с нормативными (по Л.Г. Виноградовой)[4] позволили утверждать, что в экспериментальной группе уровень развития физических качеств стал соответствовать среднему и выше среднего, при этом в контрольной группе положительной динамики не наблюдалось.

В экспериментальной группе девочек наблюдалась тенденция к увеличению показателей скоростно-силовых качеств, что стало соответствовать уровню развития выше среднего. Данные скоростных качеств и гибкости у испытуемых не изменились, хотя результаты приблизились к верхним границам среднего уровня.

В контрольной группе девочек наблюдался разброс показателей физической подготовленности от низкого до высокого уровней развития.

У мальчиков экспериментальной группы, дополнительно занимавшихся фигурным катанием на коньках, по сравнению с контрольной группой, наблюдался значительный прирост физических качеств, который, согласно шкале оценки, предложенной Усаковым В.И., был достигнут не только за счет естественного роста, но и за счет эффективного использования естественных сил и физических упражнений.

Так, показатели гибкости увеличились на 127%, результаты бега и прыжка в длину с места выявили увеличение более 20%.

В отличие от мальчиков ЭГ, у девочек, занимающихся фигурным катание на коньках, прирост результатов в беге на 10 м характеризовался как хороший (12,2%), прыжка в длину как отличный (20,2%), который был достигнут за счет естественного роста и систематических занятий физической культурой. Значительный прирост отмечался в задании наклон вперед.

В конце эксперимента длина тела испытуемых мальчиков стала соответствовать норме.

У девочек, занимающихся фигурным катанием на коньках, антропометрические показатели не изменились.

Увеличение двигательного режима за счет четырех дополнительных занятий по фигурному катанию на коньках позволило повысить уровень физической подготовленности детей экспериментальной группы.

У детей контрольной группы увеличения результатов, характеризующих физическую подготовленность не выявлено.

Использование специальных упражнений фигурного катания на коньках и увеличение объема двигательной активности благоприятно сказываются на физическом здоровье детей дошкольного возраста.

Таким образом, результаты данного исследования показали, что занятия фигурным катанием на коньках являются мощным средством повышения уровня физической подготовленности детей и выравнивания их физического развития, в особенности детей дошкольного возраста, так как, именно период детства закладываются основы здоровья, долголетия и гармоничного физического развития. Именно в

детском возрасте необходимо сформировать основные виды движений и подготовить органы и системы ребенка к различным видам жизнедеятельности.

Список использованных источников

1. Верховкина, М.Е. Мониторинг здоровья детей предшкольного возраста в формате третьего Всероссийсого конкурса «К здоровой семье через детский сад»/ М.Е. Верховкина, Т.В. Коваленко // Управление дошкольным образовательным учреждением. – 2012. – № 1 – С.117-122.
2. Ланда, Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности: учеб. пособие/ Б.Х. Ланда. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2008. – 244 с.: ил.
3. Усаков, В.И. Педагогический контроль за физической подготовленностью дошкольников / В.И. Усаков. - Красноярск: Изд.-во Красноярского гос. пед. ин-та, 1989. - 47 с.
4. Виноградова, Л.В. Программы дошкольных образовательных учреждений. Физическое воспитание детей дошкольного возраста/ Л.В. Виноградова, Н.П. Злобина, Н.В. Егорова. – Владимир.: ВГПУ, 1998.- 134 с.

Секция «Актуальные вопросы физического воспитания, спорта и менеджмента в спорте»

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В АНТИАЛКОГОЛЬНОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

В.Ю. Литау (студент)[1]
Научный руководитель: *А.И. Бабаков* (к.п.н., доцент)[2]

Department of theoretical and biomedical foundations of physical culture, group FS-111, E-mail: vladislav.litau@yandex.ru

Keywords - physical culture and sports, alcohol education, national and religious traditions of a healthy lifestyle in Russia.

Annotation - the submission provides historical and theoretical information about using the educational potential of physical culture and sports in alcohol education of children and youth.

Воспитательный потенциал физической культуры и спорта в тезисах доклада представлен научным анализом трех видов исследовательского материала по изучению антиалкогольного воспитания детей и молодежи:

1) исторические сведения об антиалкогольном воспитании в России, направленных на развитие интеллектуальных, нравственных, волевых, физических качеств и здорового образа жизни подрастающего поколения;

2) изучение национальных и народных традиций использования физической культуры и различных видов спорта в антиалкогольном воспитании детей и молодежи;

3) семейное воспитание как основное звено в работе по антиалкогольному воспитанию.

В исследовании рассматриваются составные компоненты антиалкогольного воспитания: знаниевый, деятельностный и мотивационный.

Знаниевый компонент касается обеспечения детей и молодежи знаниями об исторических фактах

возникновения алкогольных напитков, их вредном влиянии на жизнь людей, о месте и роли физической культуры и спорта в антиалкогольном воспитании.

Деятельностный компонент состоит в овладении умениями и навыками регулярных занятий физической культурой и спортом, способствующих воспитанию и самовоспитанию таких качеств личности как выдержки, самообладания, терпения и твердости характера, возникающих в разных жизненных ситуациях по отношению к алкоголю. По рекомендации специалистов физической культуры и спорта предполагается применение индивидуального варианта деятельности по антиалкогольному воспитанию каждой личности.

Мотивационный компонент включает в себя внутреннюю мотивацию или развитие, поддержку стойкого иммунитета к употреблению алкоголя и внешнюю мотивацию на участие в различных формах занятий физической культурой и спортом как основному для нашего исследования средству антиалкогольного воспитания.

Имеются в виду не только специфические, присущие лишь физической культуре и спорту знания физиологического, биохимического, социального, педагогического и психологического характера, но и знания о возрастных, половых и индивидуальных особенностях каждого человека. Особое внимание уделяется семейному воспитанию, знаниям о религиозных, национальных традициях антиалкогольного воспитания многонациональной России. Преследуется цель подготовки активных пропагандистов здорового образа жизни из числа студентов и юных спортсменов разных специализаций в освоении методики антиалкогольного воспитания, их специальной физической, эмоционально-волевой подготовки; усвоению нравственно-правовых норм поведения и трезвого образа жизни; культурно- эстетических ценностей физической культуры и спорта. Соответствующие специфические формы антиалкогольного воспитания в процессе спортивной деятельности, помогают лучше и быстрее освоить теорию и практику антиалкогольного воспитания, выполнение строгого спортивного режима, уважения спортивных традиций и ритуалов, правил поведения в общественных местах спортсменов разных специализаций, в частности, представителей спортивных единоборств, в случаях негативных проявлений, связанных с употреблением алкоголя со стороны окружающих.

В нашем исследовании применяется несколько методик антиалкогольного воспитания и самовоспитания личности детей и студенческой молодежи разного возраста в условиях тренировок, спортивных соревнований проведения сборов в спортивно-оздоровительном лагере, которые предлагают авторы монографии изданной во Владимирском государственном университете.

Список использованных источников

1. Логинов, Л.В. Преодоление вредных привычек среди детей и молодежи средствами физической культуры и спорта. Монография / Л.В. Логинов, Н.М. Магомедов, А.И. Бабаков; Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, «Собор», 2012. – 288 с.

2. Похлёбкин В.В. История водки. «Центрполиграф», 2005 - 144 с. *ISBN 5-9524-1895-3*

ПЕДАГОГИКА СОТРУДНИЧЕСТВА В ПРЕОДОЛЕНИИ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

А.А. Ежов (студент 5 курса Института физической культуры и спорта)
Научный руководитель: А.И. Бабаков (к. п. н., кафедра ТМБОФК)

Keywords - pedagogy of cooperation, physical culture and sport, bad habits, laziness characteristic characteristic gambling, smoking characteristics, harakterpistika alcoholism, drug addiction characteristics.
Abstract - The material presented here contains some materials research educational opportunities of physical culture and sports in overcoming bad habits among children and young people on the basis of pedagogical cooperation families, educators schools, coaches and sports managers.

Актуальность преодоления пристрастия к вредным привычкам средствами физической культуры и спорта не вызывает сомнения. Невозможно представить педагогический процесс воспитания, самовоспитания и перевоспитания личностных качеств детей, молодежи и взрослого человека по преодолению вредных привычек, таких как: лень, игромания, курение, алкоголизм и наркомания без творческого, педагогического и психологического сотрудничества семьи, педагогов школ и учреждений дополнительного образования, общественных организаций, которые составляют в рамках деятельности учебных заведений представители старшего поколения школьников и студенческой молодежи, ветеранов спорта. В указаниях президента Российской Федерации В.В. Путина и решениях правительства страны постоянно подчеркивается роль физической культуры, спорта в оздоровлении физического и духовного состояния нашего народа. Немаловажное место занимают физическая культура и спорт в предотвращении правонарушений среди подростков и молодежи, борьбе с беспризорностью, алкоголизмом, наркоманией, игроманией и другими негативными явлениями, к сожалению, имеющими место в нашем обществе.

Настораживает тот факт, что среди подростков и молодежи, склонных к вредным привычкам, имеющих девиантное поведение и совершающих преступления, растет число занимающихся спортом. Налицо факт, что недостаточно полно используется тот воспитательный потенциал, который представлен в таких мощнейших средствах воспитательного воздействия на личность подростков и молодежи, какими являются физическая культура, спорт и туризм.

В связи с этим возникает необходимость специальных исследований в области педагогики сотрудничества, направленных на сотрудничество семьи, педагогов, психологов и тренеров учебных заведений и учреждений дополнительного образования, для подготовки менеджеров и других специалистов, работающих в сфере физической культуры и спорта, для руководства процессом воспитания, перевоспитания и самовоспитания детей и молодежи. Издержки в воспитательной работе, по мнению специалистов по физической культуре и спорту, в частности, по греко-римской борьбе известных во всем мире В.М. Игуменова, А.А. Карелина, А.А. Новикова, М.Г. Мамиашвили, а также представителей научной школы Института физической культуры нашего университета А.И. Бабакова, А.В. Гадалова, Л.В. Логинова и Н.М. Магомедова, связаны, прежде всего, с недостатком соответствующих знаний и педагогических умений по управлению процессом воспитания, творческому педагогическому сотрудничеству в работе по преодолению вредных привычек, в том числе и студентов, не занимающихся спортивными единоборствами. Внушить и доказать молодому человеку, студенту, юноше или девушке о необходимости постоянной работы над своим физическим, нравственным и духовным совершенствованием и избавления от вредных привычек - одна из задач подготовки данного материала.

Эффективность методов воспитания, самовоспитания и перевоспитания, с учетом специфических особенностей физической культуры и спорта, соблюдение студентами строгого режима питания, сна и отдыха, здоровый образ жизни без вредных привычек являются залогом отличной учебы и примерного поведения.

Существует несколько вредных привычек, разрушающих здоровье и разум и режим жизни человека. Остановимся на некоторые из них:

1. **Лень** или нежелание двигаться, активно заниматься физической культурой и спортом, слабоволие к соблюдению здорового образа жизни и в преодолении вредных привычек.

2. **Игромания.** В конце XX - начале XXI в. в мире возникла новая проблема – игромания. Это вредная привычка, а точнее зависимость или даже болезнь, в наше время компьютеризации и научно-технического прогресса стала не только вредной привычкой, но и угрозой полного материального разорения и деградации личности как для взрослого населения, так и для подрастающего поколения.

3. **Табакокурение.** Курят табак дети, девушки, мужчины и женщины во многих странах (отдельные

данные приводят авторы монографии). К сожалению, хочу отметить, что исторические корни этой вредной привычки у многих народов, особенно на территории Средней Азии и на Кавказе, являлись прерогативой мужчин. В современной России среди студенческой молодежи привычка курить все больше охватывает наших девушек.

4. **Алкоголизм.** Употребление алкоголя в виде слабых и крепких спиртных напитков среди детей и молодежи принимает характер эпидемии. Из истории российского государства известно, что крепких напитков в Древней Руси не употребляли, ограничивались медовухой, брагой, хмельным квасом, наливками и настойками. Крепкие напитки пришли в Россию от других народов. Современным нашим студентам, юношам и девушкам, будущим воспитателям своих детей, в целях сохранения генофонда нации необходимо категорически отказаться от спиртного.

5. **Наркомания.** В различных ее разновидностях, таких как курение анаши, гашиша, опиума в виде кальянов и начиненных «травкой» сигарет и папирос, внутривенное введение и употребление в виде порошков и таблеток, употребление разных наркотиков растительного и синтетического характера в форме токсикомании, вдыхания в легкие человека наркотических веществ типа кокаина, клея, дихлофоса, ацетона и т. д., а также употребление в разных формах психоактивных веществ (ПАВ) и психотропных веществ и лекарственных препаратов, получила широкое распространение во всем мире, включая нашу многонациональную Россию. Употребление наркотиков, их незаконный оборот и теневой наркобизнес угрожают студентам, имеющим отношение к этой вредной привычке, серьезными последствиями.

В широком понимании, физическая культура и спорт как культурно-историческое наследие всего человечества по преодолению вредных привычек, накопленное человечеством трудно переоценить.

В каждом национальном и религиозном мировоззрении можно найти наставления, кодексы, строгие рекомендации о здоровом образе жизни, режиме питания, сна, двигательной активности, негативного отношении к вредным привычкам, отмечают авторы ряда публикаций (1), издаваемых на кафедре теоретических и медико-биологических основ физической культуры нашего университета.

Ректор ВлГУ А.М. Саралидзе, как экономист, в своем предисловии к монографии Л.В. Логинова,Н. М. Магомедова и А.И. Бабакова (1) ,рассматривая вредные привычки констатирует, что это своего рода вариант или самый легкий способ бегства от трудностей жизни Нужно помнить, что физическая культура, спорт и туризм гораздо дешевле в экономическом отношении и гораздо полезнее для каждого человека, чем материальные и моральные издержки в борьбе с вредными привычками и их последствиями.

Список использованных источников

1. Логинов, Л.В. Преодоление вредных привычек среди детей и молодежи средствами физической культуры и спорта. Монография / Л.В. Логинов, Н.М. Магомедов, А.И. Бабаков; Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, «Собор», 2012. – 288 с.

Секция «Медико-биологические проблемы физического воспитания, детско-юношеского спорта и спорта высших достижений»

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ МАЛЬЧИКОВ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБОЙ И НЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ

А.А. Лисицын (ст.гр. ФКг-110)
Научный руководитель: С.Ф. Гриневич (проф. каф. ТМБОФК к.б.н.,доц.)

Keywords - physical development, morphology, Greco-Roman wrestling.
Abstracts - a class of Greco-Roman wrestling positively affects the performance of the physical development (body length, weight, carpal and the motions) of young men of the junior school age.

В настоящее время выдвинута важная задача-разработка проблем формирования нового человека, уровня его физического развития, работоспособности и защитных сил организма. Успешное решение этой задачи во многом зависит от правильной постановки физического воспитания, начиная с младшего школьного возраста. Только при строгом научном подходе физическое воспитание становится действенным средством сохранения и укрепления здоровья детей, улучшения из физического развития [1]. Физическое воспитание школьников должно обеспечить каждому ученику, достаточный и необходимый минимум теоретической и физической подготовленности, направленной на обеспечение базы в освоении физической культуры для жизнедеятельности [2].

Закономерности физического воспитания невозможно вывить без познания физиологических основ двигательной деятельности организма. Физическое воспитание детей и подростков является неотъемлемой частью учебно-воспитательной и оздоровительной работы в школе. Возрастной период с 8 до 11 лет является наиболее благоприятным для осуществления положительных воздействий на детей средствами физического воспитания. Именно в этом возрасте имеются особенно благоприятные условия для всестороннего развития школьников. Систематические занятия физическими упражнениями имеют немаловажные значение для правильного решения многих вопросов педагогической практики.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что младший школьный возраст является благоприятным периодом для развития физических качеств и физического развития юного спортсмена. Подобные исследования показывают, насколько сильно отличается показатели физического развития у детей даже в столь юном возрасте. Данные этой работы покажут необходимость дополнительных занятий спортом, дадут возможность творчески подойти к научно-обоснованному проведению занятий.

Цель исследования: Изучить, оценить и сравнить особенности физического развития детей младшего школьного возраста, занимающихся греко-римской борьбой (ОФП) и не занимающихся спортом.

Объект исследования: Морфологические особенности детей младшего школьного возраста, занимающихся греко-римской борьбой (ОФП) и не занимающихся спортом.

Предмет исследования: Физическое развитие детей младшего школьного возраста, занимающихся греко-римской борьбой (ОФП) и не занимающихся спортом.

Задачи исследования:

1. Изучить научно-методическую литературу по теме исследования.
2. Исследовать физическое развитие детей младшего школьного возраста, занимающихся и не занимающихся греко-римской борьбой.
3. Проанализировать физическое развитие детей младшего школьного возраста, занимающихся и не занимающихся греко-римской борьбой.

Практическое значение работы заключается в том, что результаты работы позволяют составить модели занятий с мальчиками младшего школьного возраста, учитывая их физическое развитие. При помощи этих моделей можно уточнить, конкретизировать задачи учебно - тренировочной деятельности, оценить уровень физического развития детей младшего школьного возраста.

При исследовании длины тела мальчиков младшего школьного возраста были получены следующие показатели: у мальчиков, занимающихся греко-римской борьбой, средний показатель составил 139,3 см, а у мальчиков, не занимающихся спортом – 136,8 см. Различия между двумя группами статистически достоверны ($P>0,05$). Отрицательного влияния нагрузок на растущий организм мальчиков занимающихся греко-римской борьбой не выявлено, увеличение длины тела происходит с увеличением возраста борцов.

При исследовании массы тела мальчиков младшего школьного возраста были получены следующие показатели: у мальчиков, занимающихся греко-римской борьбой, средний показатель составил

33,9 кг, а у юношей, не занимающихся спортом – 31,9 кг. Различия между двумя группами статистически достоверны (P>0,05).

При измерении окружности грудной клетки при вдохе получили следующие результаты: средний показатель у мальчиков, занимающихся греко-римской борьбой составил- 71,4см, у не занимающихся- 66,8см. Различия между группами статистически достоверны (P>0,05).

При выдохе получили, что средний показатель у мальчиков, занимающихся греко-римской борьбой составил- 66,5 см ,а у не занимающихся спортом- 60,8см. Различия между группами статистически достоверны (P>0,05).

Из показателей окружности грудной клетки при вдохе и выдохе выводится экскурсия грудной клетки. У мальчиков, занимающихся греко-римской борьбой она составила- 6,2см, а у мальчиков, не занимающихся спортом-5,1см. Это свидетельствует о том, что грудная клетка более развита у детей, занимающихся греко-римской борьбой.

Проведя исследование жизненной емкости легких, мы получили следующие результаты: у мальчиков, занимающихся греко-римской борьбой средний показатель равен- 1,6л, а у мальчиков, не занимающихся спортом средний показатель равен- 1,5л. Различия между группами статистически достоверны (P>0,05).

При исследовании динамометрии левой кисти, получили следующие результаты: у детей, занимающихся греко-римской борьбой средний показатель составил 15,2кг. У детей, не занимающихся спортом средний показатель составил 14,7кг. Различия между двумя группами статистически достоверны (P >0,05).

При исследовании динамометрии правой кисти, получили следующие результаты: у мальчиков, занимающихся греко-римской борьбой средний показатель составил- 16,7кг. У мальчиков, не занимающихся спортом средний показатель составил- 13,4кгс. Различия между двумя группами статистически достоверны (P >0,05).

Средний показатель становой силы, у детей занимающихся греко-римской борьбой, составил - 64,7кг. У детей, не занимающихся спортом, средний показатель составил - 54,7кг. Различия между двумя группами статистически достоверны (P >0,05).

Проведя исследования можно сказать, что занятия греко-римской борьбой положительно сказываются на показателях физического развития мальчиков младшего школьного возраста, укрепляют их здоровье, закаляют тело и благоприятно влияют на показатели ЖЕЛ и динамометрии.

Список использованных источников

[1] Гриневич С.Ф., Лихов А.А., “Влияние занятий тайским боксом на морфофункциональные показатели юношей старшего школьного возраста г. Владимир”, “Труды международной научной конференции, посвященной памяти профессора В.В. Суворова”. – Владимир: транзит – ИКС, 2013г.,с.85-91.

[2] Зациорский В.М. Физическая подготовка борцов. – М: Изд-во Рыбари, 2004. – 224с.

Кафедра русского языка как иностранного

Секция «Роль культуры, истории, религии в формировании национальных особенностей, менталитета»

РОЛЬ ТРАДИЦИЙ (ХАШАР, МАХАЛЯ) В ФОРМИРОВАНИИ ОСОБЕННОСТЕЙ ХАРАКТЕРА НАРОДОВ СРЕДНЕЙ АЗИИ

У.М. Ражабов (Студент)[1]
Научный руководитель: Е.В Чабристова (к.ф.н., доцент)[2]

[1] *Факультет радиофизики электроники и медицинской техники, Кафедра РТиРС, группа РТС-110, E-mail:patriot_2292@mail.ru*
[2] *Кафедра РКИ, E-mail:chabristova@mail.ru*

Keywords - tradition, grant mutual assistance, homes for orphans, a skilled Assistant, cooking, parenting **.**

Abstract -Traditions of the CF. Asia have common roots. This is due to the geographically because borders throughout the formation of the peoples not once changed, so that the peoples of Central Asia have a common history, a common culture and common traditions.
The tradition of the makhallya and khashar has entered the life of the people of Central Asia. And still the children brought up in mahalla, have the ability to make friends, respect and revere the elders to perform community service. A tradition of mutual aid facilitates the development, Hashar reciprocity.

Традиции народов Средней Азии имеют общие корни.

Это обусловлено географически, т.к. границы государств на протяжении всего формирования народов не однократно изменялись, поэтому народы Средней Азии имеют общую историю, общую культуру и общие традиции.

Махалля – хранительница национальных традиций. Это целая система отношений между жителями одного квартала, которая существовала на протяжении многих веков. Центром махалли считается мечеть или чайхана. Когда-то размер махалли определялся по голосу муэдзина, который звал с минарета жителей на молитву: те дома, куда доносился его голос, считалось территорией махалли.

Особенность махалли в том, что все жители живут в мире и согласии между собой, проявляют уважение и заботу к старшим, помогают друг другу, следят за чистотой и порядком на улице. Также, вся махалля помогает своим жителям в организации свадеб, похорон и других событий, при строительстве или ремонте дома.

Хашар – это один из самых распространенных на Востоке народных обрядов. Он издревле занимал чрезвычайно важное место в жизни народа. Хашар – это добровольная общественная взаимопомощь людей в строительстве частных и общественных зданий, каналов, разбивке садов и т.д.

С давних пор путем хашара оказывают помощь бедным семьям. Такие добрые дела, как строительство домов одиноким, сиротам, проведение обряда очищения, празднование свадеб, непременно осуществлялись путем хашара. Хашар использовался также при очистке улиц, посадке саженцев, рытья арыков и каналов, благоустройстве кладбищ, строительстве дорог, мостов, больниц, а также при приведении в порядок общественных учреждений (мечетей, школ).

Люди, работающие во время хашара, всегда удостаиваются похвал. Жены, матери и дети работающих обычно, приготовив разнообразны блюда, несут на хашар. И мужчинам остается только оценивать их кулинарное искусство.

Традиции махалля и хашар прочно вошли в жизнь народов Средней Азии. И до сих пор дети, воспитанные в махалле, отличаются умением дружить, уважать и почитать старших, выполнять общественные работы. А традиция хашар способствует развитию взаимопомощи, взаимовыручки народов.

Список использованных источников

[1] http://orexca.com
[2] http://eremurus.org
[3] http://centralasia-travel.com
[4] http://www.tourcountinent.com
[5] Хозяйство - культурные традиции народов Ср. Азии и Казахстана М., 1960г.
[6] Материалы по ист. Науки и культуры народов Ср. Азии, Ташкент 1991г.

ТРАДИЦИОННАЯ КИТАЙСКАЯ МЕДИЦИНА КАК ЧАСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ КИТАЯ

Чжу Шучжэнь (студентка)[1]
Научный руководитель: Е.В. Чабристова (к.ф.н., доцент)[2]

[1] *Кафедра русского языка, E-mail:rki@vlsu.ru*
[2] *Кафедра РКИ, E-mail:chabristova@mail.ru*

Keywords -Chinese philosophy of health; Yin and Yang, the five elements; How to diagnose; Methods of treatment; Drug therapy, food.
Abstract-a historical perspective, Chinese medicine is in some ways ahead of Western medicine. According to Eastern philosophy, body and rázum people are closely linked, both man and nature. Chinese medicine looking for various ways to obreténiâ of harmony with nature and its understanding.
Chinese medicine is holistíčeskoj, or célostnoj, which means that it is aimed at the entire human organism as a whole.

Традиционная китайская медицина существует уже более 2000 лет.

Согласно восточной философии тело и разум человека тесно взаимосвязаны, как человек и природа. Китайская медицина ищет различные способы для обретения гармонии с природой и ее понимания.

Китайская медицина направлена на весь организм человека в целом. При этом диагностическое исследование нацелено на выявление характера дисгармонии и дисбаланса, а лечение - на поиски путей восстановления нарушенного равновесия.

Традиционная китайская медицина сосредоточивает свое внимание на человеке и нарушениях, приводящих к заболеваниям.

Жизненная энергия представляет собой два противоположных начала: инь и янь. Янь олицетворяет активное, жёсткое начало, а инь - пассивное, податливое, женское начало. Они не могут существовать друг без друга, как две стороны одной медали.

Два начала - инь и янь - должны поддерживать определенное равновесие в каждом человеке, что позволит нормально работать всем органам тела. Соответственно лечение должно помочь человеку восстановить баланс этой энергии, восстановить гармонию и здоровье.

Слияние Неба и Земли породило «пять стихий», из которых складываются «десять тысяч вещей». Это Дерево, Огонь, Земля, Металл и Вода. Эти стихии определяют склонности и характер человека, всё, что благоприятно и неблагоприятно для него.

Пять стихий находятся в непрерывном взаимодействии друг с другом. Каждая стихия порождает, дает силы другой, которая, в свою очередь, порождает и питает третью. Так получается замкнутый круг, в котором каждый элемент дает силы следующему.

В традиционной китайской медицине лечение очень индивидуально. Если к врачу придут двое больных с одинаковыми проблемами, это не означает, что лечение будет одинаковым. Врач обращает особое внимание на причины, вызвавшие нарушение равновесия, которое и способствовало развитию того или иного заболевания.

В традиционной китайской медицине большое количество разнообразных способов лечения используется для устранения симптомов заболевания, восстановления энергетического баланса и "перестройки" жизненной энергии ЧИ у любого человека. Вот некоторые из них: акупунктура, точечный массаж, применение банок, а также правильное питание.

Организм человека представляет собой сложную биологическую машину. Если умело ей управлять, она прослужит долго и безотказно. Улучшить состояние организма можно в любом возрасте.

Список использованных источников

[1] www http://cinofarm.ru/publishing/
[2] Джованни Мачоча. Основы китайской медицины. Подробное руководство для специалистов по акупунктуре и лечению травами. В 3-х томах. Том 1. Из–во: Рид Элсивер, 2011. С.440.

КИТАЙСКАЯ ТРАДИЦИОННАЯ АРХИТЕКТУРА – СЫХЭЮАНЬ

Ли Сян (студентка)[1]
Научный руководитель: *Е.В. Чабристова* (к.ф.н., доцент)[2]

[1] *Кафедра русского языка, E-mail:ssmith@vlsu.ru*
[2] *Кафедра РКИ, E-mail:chabristova@mail.ru*

Keywords : architecture, building, landscape, traditions, tolerance.
Abstract- Modern urban housing planning prevents the close contacts of people. Siheyuan-traditional Chinese housing, which enables people to look into the eyes of each other, to provide mutual assistance and support in difficult times. This accommodation, which is aimed at continuing the Chinese tradition of tolerance in terms of neighborhood relations.

В современном обществе в связи с острой конкуренцией, ускоряются темпы жизни, и поэтому люди редко имеют время и возможность общения. Но жаль, что люди снижают взаимодействие, даже возвратившись домой. Современная планировка городского жилья препятствует тесным контактам людей. Закрытая дверь строит стену в глубине души людей. Сейчас почти в каждом доме существует телефон, телевизор и компьютер, но вместе с приобретением современных средств коммуникации люди теряют возможность личного общения друг с другом.

В древности при строительстве люди учитывали особенности ландшафта Китая (горы, равнины, степи, луга), учитывали особенности климата. Живущие в разных районах люди своими руками строили комфортные дома, где обязательно был общий двор, окружённый домами. Соседи всегда жили дружно, вместе отмечали праздники и вместе решали проблемы друг друга. Но это не значит, что у людей не было личной жизни. В главных воротах традиционного китайского дома находится такая важная стена-экран. Скрывая внутренний двор от любопытных глаз, она также прячет частную жизнь тех, кто живёт позади неё.

Традиционная архитектура сыхэюань принимает в расчёт факторы природы. В центре дома обычно расположен открытый двор, где растут разнообразные деревья, цветы. Эти природные элементы приносят всему жилому комплексу жизненность и энергию.

У людей, живущих в высотных домах, меньше возможности приблизиться к природе, так как для них деньги и карьера всегда играют важную роль.

Традиционная архитектура сыхэюань поставлена под сомнением в связи с отсутствием комфортности жилья, в современном понимании. Но в ней было много положительных моментов, главное, она не разъединяла, а объединяла людей.

Сыхэюань - традиционное китайское жилье, которое дает возможность людям посмотреть в глаза друг другу, оказать взаимопомощь, поддержать друг друга в трудную минуту. Это жилье, которое направлено на продолжение китайской традиции, связанной с толерантностью при условиях соседских взаимоотношений.

Список использованных источников:

[1] http://www.chinahighlights.ru/culture/chinese-architecture.htm
[2] http://www.panasia.ru/main/china/9.html
[3] http://ru.wikipedia.org/wiki

ВЛИЯНИЕ ТУРКМЕНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ОСОБЕННОСТИ, МЕНТАЛИТЕТА

А.А Амандурдыев (студент)[1]
Научный руководитель: *В.Ю. Карева* (преподаватель кафедры РКИ)[2]

[1] *Факультет права и психологии, Кафедра М П, группа ЮК-411, E-mail: alla-myrat@mail.ru*
[2] *Кафедра русского языка как иностранного, E-mail:rki @vlsu.ru*

Keywords: Turkmenistan, morality, tradition, history.

Abstract: Mahtumkuli reveals the main features of which are inherent to the Turkmen people. Talking about the features of a-and the nature of the Turkmen horseman. Mahtumkuli encourages Turk-Mena people to love religion, respect for elders, love and respect for the traditions of others.

Махтумкули – гордость и слава национальной туркменской литературы. XVIII век – век Махтумкули. Махтумкули – поэт вечности. Даже время, которое способно вырвать из человеческой памяти многое, бессильно перед величием его творчества.

Причина такой популярности кроется в том, что его творчество никого не оставляет равнодушным, оно привлекает миллионы читателей особой душевностью, проникновенностью, горячей любовью к Родине, к своему народу. Его читают в минуты радости и в минуты горести. И это стало заметно в последние годы, когда всенародно стал отмечаться “День возрождения, единства и поэзии Махтумкули Фраги”, а поэт стал символом глубокого патриотизма, святости, добра и справедливости. Махтумкули мечтал о светлом будущем своей родной земли и его народа. Он свято верил, что туркмены освоят различные науки, проникнут во многие тайны. Его гениальные пророчества сбылись.

Творчество Махтумкули вобрало в себя многообразие тем и видов лирической поэзии. Большое место в его творчестве занимает любовная лирика. Многие стихи этого цикла – образцы любовно-лирической поэзии – захватывают читателя своей неповторимостью, душевностью.

Одна из отличительных черт литературного наследия Фраги – это органическая связь его творчества с народной мудростью, с фольклором. Многие слова поэта превратились в пословицы и поговорки. Причина такой популярности не только в содержательности его строк, но и в отточенности и легкости их художественной формы и языка.

Махтумкули описывает в своих стихах каким должен быть настоящий туркменский парень и девушка. Описывает как уважает туркменский народ свою религию и свои традиции. Рассказывает, что для туркмена свойственно любить свою родину, уважать старших, уважать свои традиции и чтить традиции других народов.

Список использованных источников

1. Маликов Г, «История Туркменского народа» год 2004. Стр 320 издание Ашхабад
2. Сейидов А.А. «Махтумкули вечный огонь туркменского народа» год 2000. Стр 290. Издание Ашхабад
3. Мурадо А. М. «Сущность народа» год 2005. Стр 250 издание Ашхабад.

ТРАДИЦИИ ПРОВЕДЕНИЯ СВАДЕБНОГО ОБРЯДА В КИТАЕ

Лю Цзинцзин (студентка)[1],
Научный руководитель: Е.В Чабристова (к.ф.н., доцент)[2]

[1] *Кафедра русского языка, E-mail:rki@vlsu.ru*
[2] *Кафедра РКИ, E-mail:chabristova@mail.ru*

Keywords -6 core processes, color for a wedding, marriage, wedding hair comb crying, three bow.
Abstract- *It is known to all that China is a vast country with 56 nationalities. each nation has different customs. But, in spite of the diversity of Nations, wedding ceremony, each is still very complex. traditional Chinese wedding includes 6 major processes — courtship, engagement, wedding gifts, meeting with the bride, three bow, marriage Bowl. Thus, the provedešie of wedding osuŝestvuetsâ so far on the folk traditions of China.*

Всем известно, что Китай—огромная страна с 56 нациями. У каждой нации существуют различные обычаи. Но, несмотря на многообразие наций, свадебный обряд у каждой страны очень сложный. Традиционная китайская свадьба включает в себя 6 основных процессов—сватовство, помолвка, обручальные подарки, встреча с невестой, три поклона, брачные чаши.

У свадебного обряда существует много традиций. Во-первых, цвет для свадьбы – красный. Красный цвет считается центральной темой китайской свадьбы. Он обозначает любовь, радость и процветание. Кроме того, он широко используется в китайской свадебной традиции. Например, свадебное платье для невесты, обувь, оформление двери и т.д – всё красного цвета.

Во-вторых, продукты для супругов тоже имеют значение. В день свадьбы супруги едят финики, арахис и дынные семечки. Это символизирует то, что у них будет здоровый ребёнок.

В-третьих, имеет смысл процедура расчёсывания волос. Когда невеста расчёсывает волосы, в комнате поджигают фимиам. И невесте надо сидеть около окна, где можно увидеть луну. Волосы надо расчёсывать 4 раза, каждый из которых имеет особенное значение. Первый раз значит, что супруги будут вместе до конца жизни. Второй раз—гармония в семье с этого момента и до старости. Третий раз—их ожидает много сыновей и внуков. Четвёртый раз расчёсывание волос означает долгий и крепкий брак.

В-четвёртых, на церемонии должен звучать традиционный свадебный плач. Невесте надо плакать, чтобы благодарить таким образом родителей за то, что они растили дочь.

Кроме того, в день свадьбы невесте надо шагать через жаровню, чтобы сопротивляться злой силе.

Ещё существует одна особенная традиция—поклоны. Нужно поклониться небу, земле, предкам и родителям, а также нужно поклониться друг другу. После этого обряда старшие дарят супругам красные конверты с денежными подарками и желают им всего хорошего. Семья жениха должна будет устраивать банкет для друзей и родственников.

Наконец, супруги должны испить свадебный напиток из брачных чаш. Это означает то, что молодожёны объединяются в одну семью и никогда не расстанутся.

Таким образом, проведение обряда китайской свадьбы до сих пор осуществляется по древним народным традициям Китая.

Список использованных источников

[1]Профессиональное общение: психология и этика деловой коммуникации (часть 1) // Режим доступа: http://chelpro.ru/get-professional/professionalnoe-obshenie
[2] http://wiki.uspi.ru/index.php Китайская свадьба
[3]http/uchebnikionline.ru/
http://www.langust.ru/reviewzelenaya-svadba.com›svadebnye…kitajskaya-svadba

Секция «Толерантность в вопросах взаимопонимания и сотрудничества между людьми»

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

В.А. Пак (Студент)[1]
Научный руководитель: *Ю.А. Сутырина* (к.ф.н., доцент)[2]

[1] *Факультет автомобильного транспорта, Кафедра АТБ, группа БТП-110, E-mail: parkvika92@mail.ru*
[2] *Кафедра РКИ, E-mail:nerterra@gmail.com*

Keywords - Tajikistan, tourism, development, economics problems.
Abstract - The article is devoted to the study of the tourism industry in the economy of Tajikistan and the problems hindering its development. This article lists the priorities for the development of tourism in the country, that when implemented will increase the attractiveness of the national tourist product and assist the entry of the Republic of Tajikistan in the global tourism market. The aim of the article is to analyze the preconditions for strengthening the competitive tourism industry, which may be one of profitable sectors of the state economy, thereby raising it to a new level.

Республика Таджикистан располагает огромным и совершенно неиспользованным потенциалом в туристической отрасли.

В республике три заповедника и 14 заказников. Горные леса и ценные виды животных сохраняются в Сарихосором, Даштимайдонском, Чилдухтаронском и других заказниках.

Однако развитию туризма в республике препятствуют следующие ключевые моменты: отсутствие развитой инфраструктуры туризма и гостеприимства, отсутствие сети дорог и новых туристических маршрутов, дорогостоящие международные и внутренние транспортные перевозки, отсутствие квалифицированных кадров, неспособность удовлетворения насущных потребностей туристов, неразвитость индустрии развлечения, связи и банковской системы.

В связи с этим первоочередными задачами для развития туризма в стране являются:

1.Создание эффективного механизма государственного регулирования и поддержки туризма.

2. Формирование привлекательного туристического имиджа страны.

3. Формирование современной маркетинговой стратегии по разработке и последующему продвижению национального туристического продукта.

4. Информационное обеспечение туризма.

5. Повышение квалификации кадров сферы туризма.

6. Обеспечение безопасности туристов.

По количеству санаториев, туристических баз, гостиниц Таджикистан не на достаточно высоком уровне. Например, насчитывается только 12 санаториев, 21 туристическая база, 106 гостиниц. Только 20% из них соответствуют запрашиваемым требованиям иностранных туристов.

По оценкам экспертов Всемирной туристической организации, конкурентное преимущество Таджикистана заключается в уникальной культуре (культурно-познавательный туризм), богатом природном потенциале (экологический туризм, фототуризм), а также возможности заниматься активными видами отдыха, такими как спортивный и приключенческий (экстремальный) туризм [1]. Особое место в развитии туризма страны должно быть уделено особо охраняемым территориям.

Решение всех вышеперечисленных задач приведет к повышению привлекательности национального туристического продукта и окажет содействие вхождению Республики Таджикистан в систему мирового рынка туристических услуг.

Список использованных источников

[1] http://www.strategplann.ru/estatiw/analiz-resursnogo-obespechenija-razvitija-turizma-v-respublike-tadzhikistan.html

МЕЖЭТНИЧЕСКАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ В УЗБЕКИСТАНЕ

М. Мадрахимов (Студент)[1]
Научный руководитель: *Е.В. Ковальчук* (к.п.н., доцент)[2]
Преподаватель русского языка: *Е.В. Ковальчук* (к.п.н., доцент)[2]

[1]*Гуманитарный институт, кафедра истории, краеведения и археологии, группа МОк-112, E-mail: mmashrab@mail.ru*
[2]*Кафедра русского языка как иностранного ,E-mail: kovalchuk_helen@mail.ru*

Keywords - tolerance, ethnic group, religious confession, inter-ethnic and inter-religious tolerance.
Abstract - The paper analyses the historical roots of ethnic and religious tolerance in Uzbekistan is considered the modern Uzbek State policy aimed at the creation of a truly democratic basis of the development of a multi-ethnic State.

Условия проживания большого числа этносов на ограниченной территории объективно приводят к росту межэтнической напряженности, и в связи с этим толерантность выступает в качестве формирующей основы культуры межнационального общения.

В Республике Узбекистан у толерантности имеются глубокие исторические корни. Толерантность в Узбекистане является характерной чертой отношений между людьми. На протяжении тысячелетий на территории Узбекистана и всей Средней Азии сосуществовали самые различные религии, культуры, уклад. Все войны, происходившие на территории Средней Азии, происходили по различным причинам, но не на религиозной или национальной почве.

В настоящее время в Узбекистане проживают представители 136 национальностей, функционирует более 130 национальных культурных центров, около 3000 религиозных организаций, принадлежащих 16 конфессиям. Это является ярким примером того, что в нашем обществе межэтническая и межрелигиозная терпимость имеет большой потенциал и стоит на крепком фундаменте исторического прошлого. В Ташкенте действуют Исламский Университет, с 1990г. – Православное училище, с 1998г. – Ташкентская Духовная Семинария. Также существуют Православные храмы в Ташкенте, Навои, Самарканде. В Ташкенте – католическая церковь, Буддийский храм, мусульманские мечети, еврейские синагоги.

Независимо от национальной принадлежности все граждане республики могут принимать активное участие в социальной, экономической, политической деятельности страны – это закреплено в Конституции РУз.

Список использованных источников:

[1] http://vsemirnaya-istoriya.ru/index.php?Itemid=29&catid=8:istoriya-nezavisemosti&id=83:toleratnost&option=com_content&view=article

[2] http://fikr.uz/posts/nuu/17891.html

ЭТИЧЕСКИЕ ФОРМЫ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ

А.А. Шмиг (бакалавр)[1]
Научный руководитель: доцент, канд. филолог. наук *Ю.А. Сутырина*[2]

[1]*Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники, Кафедра БЭСТ, группа БМИб-110, E-mail: andrewshmig@yandex.ru*
[2] *Кафедра РКИ, E-mail:nerterra@gmail.com*

Keywords – Business communication, communication models, business, nation, morality, mentality.
Abstracts – An international business actively joins a growing number of people, often with experience of international communications. They make a significant element of national identity. However, in the process of interpersonal and business ties with representatives of other countries, it is important to have information about the peculiarities of their national character and distinctive manners of behavior in order to be ready for a possible manifestation of unexpected actions.

В докладе рассмотрены понятия морали, менталитета на примере ряда стран, в частности стран Запада, Центральной части и Востока. Отмечены особенности каждой нации и общие черты.

На примере таких западных стран, так как Соединенные Штаты Америки и Канада, даётся детальное пояснение причинам, по которым современный мир бизнеса отображает большей частью именно западный подход к ведению дел.

Тщательным образом рассматривается положение и влияние подходов к ведению дел запада и востока на центральную часть мира. Центральная часть мира по-настоящему является одной из богатейших частей мира по количеству различных наций и историей. Находясь между двумя совершенно разными частями света, Центральная часть не только вобрала в себя всё самое лучшее с обеих сторон, но и привнесла нечто уникальное, своё, в способы ведения бизнеса, проведения переговоров, урегулирования кризисных ситуаций, отношения к партнерам и т.д. Уникальная совокупность факторов послужила для Центральной части мира замечательным толчком к становлению лидирующей частью мира в области ведения международных дел.

Рассматривается и Восточная часть мира, которая представлена двумя влиятельными державами - Китаем и Японией. Многовековая история Востока представляет уникальный шанс в понимании определения восточными людьми жизненных позиций и влияние этого выбора на способ ведения дел.

В международный бизнес активно включается всё большее число людей, часто не обладающих опытом международного общения. Они вносят значительный элемент национальной специфики. Однако в процессе межличностных и деловых связей с представителями других стран важно иметь информацию об особенностях их национального характера и отличительных манерах поведения, чтобы быть готовым к возможному проявлению непредвиденных действий, поступков.

Список использованных источников

[1] А.В. Калинина, “Бизнес и мораль” (Издательство “Москва”, 2011), стр. 15-78.
[2] Е. Н. Чекушкина, “Роль делового этикета в международном общении”, http://study-english.info
[3] Р.К. Иманова, “Психологические и этнические нормы и принципы делового общения”, http://studopedia.ru

Секция «Интеграция молодых ученых ВлГУ в мировое образовательное пространство»

N. I. BOBRIKOV AND "RUSSIFYING POLICY" IN FINLAND

А.А. Гопп (Студент бакалавриата по специальности история)[1]
Научный руководитель: Т.И. Матяр (доцент Кафедры иностранных языков профессиональной коммуникации)[2]

[1]*Гуманитарный институт, Кафедра истории, археологии и краеведения, E-mail: al.gopp@yandex.ru*
[2]*Гуманитарный институт, Кафедра иностранных языков профессиональной коммуникации, E-mail: t.matyar@yandex.ru*

Keywords: Russification, Grand Duchy of Finland, Bobrikov N. I., domestic policy.
Abstract: The article deals with the domestic policy in regard to the country's minorities and in particular with the policy of "Russification" in Finland pursued by Russian government in the late 19th early 20th century. It also considers the impact of Governor-General N.I. Bobrikov on this policy implementation. Regarding the measures taken by N.I. Bobrikov, it reveals the consequences of his rule.

In the late nineteenth century the Russian Empire faced a number of problems with its domestic policy. Administrative and territorial government of the country national outskirts has always been a crucial and vital issue. That is why it's always important to realize what consequences a new course of national policy may bring.

Speaking about Russian domestic policy in the late 19th early 20th century in Finland we must say that historians estimate this policy in different ways. The governmental policy of the Russian Emperor Nicholas II aimed at limiting the unique status of the Grand Duchy of Finland is called "Russification" or "Russifying policy" and as such it has become generally accepted in the world historiography. Finnish historians also call this period as the "years of oppression". Some Russian historians prefer to use mainly the term "unification" for this policy definition.

The first and a major measure of the Russification policy was the February Manifesto of 1899, an imperial decree that asserted the right of the tsarist government to rule Finland without consulting either the Finnish Senate or the Diet (the legislative assembly of the Grand Duchy of Finland) [1]. These actions of Russian government found resistance in Finland. The Finnish resistance caused the widespread reaction of European countries and subsequently they started to send the petitions to the Emperor in order to support Finnish autonomy status.

In 1898, Tsar Nicholas II appointed Nikolai Ivanovich Bobrikov as the Governor-General of Finland. The new Governor-General became an instrument of the new policy implementation. And the purpose of this article is to examine the role of Governor-General Bobrikov in the implementation of "Russifying program" in Finland.

Nikolai Ivanovich Bobrikov has left a lasting imprint on the collective memory of the Finns as the personification of the oppressive Russification policies toward national minorities. He created a new army bill that increased the traditional term of military service from ninety days to five years, placed Finns in Russian units under the control of Russian officers [2].

The new Governor-General abolished the right to free speech and assembly. He also called 25,000 conscripts for military service, but when 15,000 refused, he responded by banishing seventeen publicists who defended them and dismissed fifteen judges who upheld their case. Bobrikov also dismissed thousands of Finnish civil servants from their posts and replaced Finnish police forces, provincial governors, and mayors with Russian officials. Lastly, Bobrikov was intended to force schools and governmental administration to use Russian language. The goal of these measures was to bring non-Russian peoples into the Russian cultural sphere and under more direct political control [2].

The Finnish population reacted to these reforms with nonviolent resistance. Finnish authorities refused to sign official documents, judges ignored new legislation, and parents refused to have their children learn Russian. Bobrikov's reforms also led to the creation of a secret patriotic society which published petitions, organized protests and public demonstrations, and assisted Finns to emigrate to avoid military conscription.

Bobrikov attempted to break the nonviolent campaign by trying to instigate violent actions from the Finnish population. His plans to instigate Finnish violence backfired when he was assassinated on June 16, 1904 by Eugen Schauman, a young Finnish patriot who then committed suicide [2]. When Russia was defeated in a

war against Japan in 1905 and the first Russian Revolution began, there were some changes in the Finland's affairs.

Under these circumstances, Russian government had to suspend the further implementation of "Russification" for a while. The reforms implemented by Bobrikov were revoked.

To sum everything up, we should say that N.I. Bobrikov's actions are still a matter of controversy and can be estimated in a different way. On the one hand, being a state servant of the highest rank he did his best to implement the task he was entrusted and pursued the interest of Russia. But here we should also say that the Russification policy was coincided with Bobrikov own views and convictions. On the other hand, the policy he was implementing was short-sighted and inefficient and caused nothing but hostility and mistrust on behalf of the Finnish population. The other side of such policy was the further growth of civic consciousness among common people, increase of the unpopular policy opposition, consolidation of the national unity, the struggle for independence from Russia and finally this independence winning.

References:

[1] 1899-1917 – Russification. [Электронный ресурс]. – http://www.globalsecurity.org/military/world/europe/fi-history-23.htm – (дата обращения: 05.04.2014).

[2] Finns resist Russification, 1898-1905. // [Электронный ресурс]. – http://nvdatabase.swarthmore.edu/content/finns-resist-russification-1898-1905 – (дата обращения: 05.04.2014).

[3] The Gracious Manifesto of the Imperial Majesty issued in St. Petersburg, on the 3/15th of February 1899. // [Электронный ресурс]. – http://www.histdoc.net/history/keisarik.html – (дата обращения: 05.04.2014).

[4] Мейнандер Хенрик. История Финляндии: линии, структуры, переломные моменты / пер. со швед. З. Линден.— М.: Весь мир, 2008.— 238 с. – ISBN 978-5-7777-0429-0.

[5] Чертков В. Г. Финляндский разгром // Сборник под редакцией В. Черткова – Maldon, Essex, England: Издание «Свободного слова», – 1900. – № 35 – 81 с.

[6] Юссила О., Хентиля С. и Невакиви Ю. Политическая история Финляндии 1809–1995. – М.: Издательство «Весь Мир», – 1998. – 384 с. – ISBN 5-7777-0041-1.

INCAST TCP CONGESTION CONTROL IN DATA CENTERS

М.Б. Турей (студент)[1]
Научный руководитель: *К В Куликов* (к.т.н., доцент)[2]

[1] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ, группа ВТм-113,*
E-mail: medbabsturay@yahoo.com
[2] *Факультет информационных технологий, Кафедра ВТ*

Keywords: Incast, Slow Start, Congestion control, Retransmission, Fast Recovery, Congestion window size, Round Trip Time, Bandwidth, Latency, Switches, Routers.

1. Introduction

Large data centers necessarily need a large number of network switches to interconnect the servers in the datacenter. Therefore, a datacenter can greatly reduce its capital expenditure by leveraging low cost switches. However, low cost switches tend to have limited queue capacities and thus are more susceptible to packet loss due to congestion.

Network traffic in the datacenter is often a mix of short and long flows, where the short flows require low latency and the long flows require high throughput. Datacenters also experience incast bursts, where many

endpoints send traffic to a single server at the same time. For example**,** this is a natural consequence of MapReduce algorithms. The worker nodes complete at approximately the same time, and all reply to the master node concurrently.

Incast Congestion

Occurs as the number of storage servers sending data to a client increases past the ability of an Ethernet switch to buffer packets.

2. TCP Congestion Control

Flow Control: This is an algorithms to prevent that the sender overruns the receiver with information?

Congestion Control: This is an algorithms to prevent that the send overloads the network.

Error Control: This is an algorithms to recover or conceal the effects from packet losses.

The goal of each of the control mechanisms is different, but the implementation is combined.

TCP has a mechanism for congestion control. The mechanism is implemented at the sender.

The window size at the sender is set as follows:

• **Send Window = MIN (flow control window, congestion window)**

where

flow control window is advertised by the receiver

congestion window is adjusted based on feedback from the network

The sender has two additional parameters:

1CongestionWindow(cwnd)

Initial value is 1 MSS (=maximum segment size) counted as bytes

2 Slow-start threshold Value (ssthresh)

Initial value is the advertised window size)

Congestion control works in two modes:

1 slow start (cwnd < ssthresh)

2 congestion avoidance (cwnd >= ssthresh)

The TCP congestion algorithm prevents a sender from overrunning the capacity of the network (for example, slower WAN links). TCP can adapt the sender's rate to network capacity and attempt to avoid potential congestion situations. Several congestion control enhancements have been added and suggested to TCP over the years. This is still an active and ongoing research area, but modern implementations of TCP contain four intertwined algorithms as basic Internet standards:

- **Slow**
- **Congestion**
- **Fast**
- **Fast recovery**

3. Slow Start

Implementations of TCP start a connection with the sender injecting multiple segments into the network, up to the window size advertised by the receiver. Although this is OK when the two hosts are on the same LAN, if there are routers and slower links between the sender and the receiver, problems can arise. Some intermediate routers cannot handle it, packets get dropped, and retransmission results and performance is degraded.

Initial value:

cwnd = 1 segment

Note: cwnd is actually measured in bytes:(cwnd= congestion window size, MSS=Maximum Segment Size).

1 segment = MSS bytes

Each time an ACK is received, the congestion window is increased by MSS bytes.

cwnd = cwnd + MSS

If an ACK acknowledges two segments, cwnd is still increased by only 1 segment.

Even if ACK acknowledges a segment that is smaller than MSS bytes long, cwnd is increased by MSS.

Does Slow Start increment slowly? Not really.

In fact, the increase of cwnd can be exponential

4. Congestion Avoidance

The assumption of the algorithm is that packet loss caused by damage is very small (much less than 1%). Therefore, the loss of a packet signals congestion somewhere in the network between the source and destination. There are two indications of packet loss:

A timeout occurs. Duplicate ACKs are received. Congestion avoidance and slow start are independent algorithms with different objectives. But when congestion occurs, TCP must slow down its transmission rate of packets into the network and invoke slow start to get things going again. In practice, they are implemented together. Congestion avoidance and slow start require that two variables be maintained for each connection: A congestion window, cwnd. A slow start threshold size, ssthresh.

Congestion avoidance phase is started if cwnd has reached the slow-start threshold value

If cwnd >= ssthresh then each time an ACK is received, increment cwnd as follows:

cwnd = cwnd + MSS(MSS/ cwnd)

So cwnd is increased by one segment (=MSS bytes) only if all segments have been acknowledged.

5. Fast Retransmit

Fast retransmit avoids having TCP wait for a timeout to resend lost segments. Modifications to the congestion avoidance algorithm were proposed in 1990. Before describing the change, realize that TCP can generate an immediate acknowledgment (a duplicate ACK) when an out-of-order segment is received. This duplicate ACK should not be delayed. The purpose of this duplicate ACK is to let the other end know that a segment was received out of order and to tell it what sequence number is expected.

The retransmission mechanism of TCP is adaptive. The retransmission timers are set based on round-trip time (RTT) measurements that TCP performs.

6. Fast recovery

After fast retransmit sends what appears to be the missing segment, congestion avoidance, but not slow start, is performed. This is the fast recovery algorithm. It is an improvement that allows high throughput under moderate congestion, especially for large windows. The reason for not performing slow start in this case is that the receipt of the duplicate ACKs tells TCP more than just a packet has been lost. Because the receiver can only generate the duplicate ACK when another segment is received, that segment has left the network and is in the receiver's buffer. That is, there is still data flowing between the two ends, and TCP does not want to reduce the flow abruptly by going into slow start.

7. Result

I focus on receiver based congestion control to prevent packet loss.

I adjust TCP receive window on the ratio of difference of achieved and expected per connection throughput, is effective to avoid congestion Experimental results show that ICTCP

8. Future Challenges

Three issues to consider

1 Scalability: if the number of connections become extremely large,Switching the receive window between several value

2 How to handle congestion while sender and receiver are not under the same switch

The Use of Explicit Congestion Notification(ECN) to obtain congestion information

3 Whether ICTCP works for future high-bandwidth low-latency network, the switch buffer should be enlarged correspondingly and the MSS should be enlarged as well.

References

1 Haitao Wu ⋆ , Zhenqian Feng ⋆ , Chuanxiong Guo ⋆ , Yongguang Zhang ⋆

{hwu, v-zhfe, chguo, ygz}@microsoft.com,

⋆ Microsoft Research Asia, China

2 School of computer, National University of Defense Technology, China

3 C. Wilson, H. Ballani, T. Karagiannis, and A. Rowtron. Better

Never than Late: Meeting Deadlines in Datacenter Networks.

In Proceedings of the ACM SIGCOMM conference, 2011.

FORMATION OF HIGGS OSCILLON IN BOSE-EINSTEIN CONDENSATE OF ATOMS IN AN OPTICAL LATTICE

M. V. Charukhchyan (PhD student)[1], E. S. Sedov (PhD student)[2], S.M. Arakelian (Professor, Head of dept)[3]

Scientific adviser: A. P. Alodjants (Professor, department of Physics and Applied Mathematics)[4]

[1]*Department of Physics and Applied Mathematics, E-mail: martin.charukhchyan@gmail.com*

[2] *Department of Physics and Applied Mathematics, E-mail: euxgeno@narod.ru*

[3] *Department of Physics and Applied Mathematics, E-mail: arak@vlsu.ru*

[4] *Department of Physics and Applied Mathematics, E-mail: alodjants@vlsu.ru*

Abstract

We consider the problem of formation of small amplitude spatially localized oscillatory structures in atomic Bose-Einstein condensate confined in two dimensional finite-size trap. Formation of kink shaped states have been predicted in this case. The obtained results pave the way to simulating some analogues of fundamental cosmological processes occurring during our Universe evolution and to modeling quantum hyperbolic metamaterials with condensed matter (atomic) systems.

I. Introduction

One of the intriguing fundamental problems of modern quantum physics, condensed matter physics, classical general relativity and quantum field theory is how far goes an analogy between on-table (toy) optical, atomic, solid state systems and fundamental models existing in astrophysics and cosmology aimed at describing fundamental features of our Universe, see [1]. An important step to the solution of this problem has been achieved some time ago. There was made the experimental discovery of dilute *weakly interacting* Bose-Einstein condensates (BEC) of alkali atoms available at low (few hundred of nanokelvins) temperatures and representing indispensable tool for such purposes [2].

In the paper we propose a novel method of creating spatially localized (soliton-like) and oscillating structures in ultracold dilute atomic Bose-gases referred to as "Higgs oscillons". They were developed by Bogolyubskii and Makhan'kov as long-lived solutions of a spherically symmetric equation for Higgs field describing temporal evolution of the bubble [3]. Then, the investigation of oscillons is of great interest due to their soliton-like behavior in quantum field theory (see e.g. [4]), for modeling gravitational phenomena such as inflation of Universe, dark energy behavior and so on. The main objective of the paper is to demonstrate rich physical properties of atomic BEC in the two-dimensional (2D) lattice occurring as a result of engineering trapped matter wave packet dispersion in all spatial dimensions.

II. Formation of oscillons and black solitons

In this paper we investigate macroscopic properties of atomic BEC in 2D bounded spatially-periodic structure in the continuous limit. The structure is placed in *xz* plane. Time evolution of the slowly varying envelope function of the condensate $\psi \equiv \psi(\mathbf{r},t)$ in the structure under consideration is described by the so-called effective-mass equation [5]

$$i\hbar\frac{\partial\psi}{\partial t}=\left[-\frac{\hbar^2}{2m_x^*}\frac{\partial^2}{\partial x^2}+\frac{\hbar^2}{2m_z^*}\frac{\partial^2}{\partial z^2}+uN|\psi|^2\right]\psi, \qquad (1)$$

where $\hbar$ is the Plank constant, u characterizes a nonlinear "self-interaction" process for the atomic wave packet, N is the total number of atoms in the structure, m_x^* and m_z^* are effective masses of atoms in the structure in x and z directions, respectively; $\mathbf{r}=(x,z)$.

We are interested in the *stationary* solution of Eq. (1) in the form $\psi(\mathbf{r},t)=\varphi(\mathbf{r})\exp[-iEt/\hbar]$, where E is the condensate energy, $\varphi(\mathbf{r})$ is a real time independent function which obeys following stationary equation:

$$-\frac{\hbar^2}{2m_x^*}\frac{\partial^2\varphi}{\partial x^2}+\frac{\hbar^2}{2m_z^*}\frac{\partial^2\varphi}{\partial z^2}-E\varphi+uN|\varphi|^2\varphi=0. \qquad (2)$$

This equation is the Ginzburg-Landau-Higgs equation, that characterizes physics of bubble evolution [6,7]. The states with $\varphi_{vac}=\pm\sqrt{E/uN}$ which are referred to as "vacuum states" in quantum field theory are spontaneously broken.

Eq. (2) basically admits a classical ("static") kink or black soliton solution [8]

$$\varphi_0(x)=\pm\sqrt{\frac{E}{uN}}\tanh\left[\sqrt{\frac{Em_x^*}{\hbar^2}}(x-x_0)\right]. \qquad (3)$$

In Eq. (3) parameter x_0 characterizes the position of the envelope minimum. At $x\to\pm\infty$ soliton solution (3) approaches two vacuum states φ_{vac}.

Noticing, since φ is relevant to a condensate wavefunction we should require the fulfillment of normalization condition

$$\int_0^{L_z}dz\int_0^{L_x}\varphi^2dx=1, \qquad (4)$$

where L_x and L_z are total lengths of the structure in x and z direction, respectively.

If the field φ is perturbed it is instructive to determine small amplitude *oscillatory* field $\varepsilon\delta\varphi$ for Eq. (2) in the form

$$\varphi(x,z)=\varphi_0(x)+\varepsilon\delta\varphi(x,z), \qquad (5)$$

where $\delta\varphi(x,z)=\delta\varphi(x)\cos(\Omega(z-z_0))$ characterizes "temporal" excitations, and condition $|\varphi_0|>>\varepsilon|\delta\varphi|$ $(\varepsilon<<1)$ is fulfilled. Substituting (5), (3) for (2) and linearizing it with respect of $\delta\varphi$, we obtain Schrodinger-like equation

$$F\delta\varphi(X)=\Omega^2\delta\varphi(X) \qquad (6)$$

for eigenstates $(\delta\varphi)$ and eigenvalues (Ω) problem being set for operator

$$F=-\frac{2m_x^*uN}{\hbar^2S}\frac{\partial^2}{\partial x^2}+\frac{2ES}{uN}-\frac{3ES}{uN}\operatorname{sech}^2[\mu], \qquad (7)$$

where $\mu=\sqrt{Em_x^*}(x-x_0)/\hbar$; $S=L_xL_y$ is the total effective square of the structure.

Equation (6) admits two type of solutions

$$\delta\varphi(x)=\sqrt{\frac{E}{uN}}\operatorname{sech}^2[\mu],\quad \text{with}\quad \Omega_1=0, \qquad (8)$$

$$\delta\varphi(x)=\sqrt{\frac{E}{uN}}\tanh[\mu]\operatorname{sech}[\mu],\quad \text{with}\quad \Omega_2^2=\frac{3Em_z^*}{\hbar^2}. \qquad (9)$$

The bound state (8) corresponds to the translational mode with eigenfrequency $\Omega_1=0$, while another solution (9) characterizes the first excited state of the system. In this case the classical state φ_0 becomes perturbed due to small amplitude oscillations (fluctuations) of Higgs field φ_0; the state being called "Higgs oscillons".

Energy density J of Higgs field is determined by

$$J\simeq\frac{1}{2}\left[\frac{\hbar^2}{2m_x^*}\left(\frac{\partial\varphi_0}{\partial x}\right)^2+\frac{\hbar^2}{2m_z^*}\left(\frac{\partial\varphi_0}{\partial z}\right)^2-E{\varphi_0}^2+\frac{uN}{2}{\varphi_0}^4\right]. \qquad (10)$$

Integrating J over a space coordinate x we obtain energy density in z direction as

$$E_{z,0}=-\frac{L_xE^2}{4uN}+\frac{\hbar E^{3/2}}{3uN\sqrt{m}}\left(2+\operatorname{sech}^2[\nu]\right)\tanh[\nu], \qquad (11)$$

where $\nu=L_x\sqrt{m_x^*E}/2\hbar$.

Finally, taking into account Eq.(12) we can find so-called "mass" of the kink $M_0=E_{z,0}-E_{z,vac}$ in the form

$$M_0=\frac{\hbar E^{3/2}}{3uN\sqrt{m}}\left(2+\operatorname{sech}^2[\nu]\right)\tanh[\nu]\ , \qquad (12)$$

where $E_{z,vac}=-L_xE^2/4uN$ determines energy density related to the vacuum solution.

Finally, we give some estimations of the parameters characterizing the proposed structure.

We consider BEC of rubidium (^{87}Rb) atoms in 2D spatially periodic trap potential. An effective square of the structure is $S=10^{-5}\,\mathrm{cm}^2$, depth of the potential in transverse y direction is $l_y=35\,\mu\mathrm{m}$, average concentration of atoms is $n=5\cdot10^{10}\,\mathrm{cm}^{-2}$. In the structure formation of Higgs oscillons can be observed for the following values of the parameters: $E/k_B=0.15\,\mathrm{nK}$, $un/k_B=1.14\cdot10^{-10}\,\mathrm{nK}$, $\varepsilon=0.15$, where k_B is the Boltzmann constant.

Conclusions

In this work for GLH equation we examine the black soliton (kink) solution for the effective atomic wavefunction which asymptotically connects two "vacuum" states. Small amplitude oscillations occur for perturbed field φ if we consider a small (fluctuational) $\delta\varphi$ part in addition. For our problem Higgs field oscillons correspond to the excited state with frequency Ω_2. These solutions are localized on the kink and may play the essential role in the field theory.

We hope that further development of current experimental facilities will allow to observe Higgs field with atomic condensates in experiments.

Literature

[1] W.H. Zurek, Phys.Rep. **276**, 177 (1996); M. Novello, M. Visser and G. Volovik, *Artificial Black Holes* (World Scientific, NJ, 2002).

[2] F. Dalfovo, S. Giorgini, L. P. Pitaevskii, S. Stringari, Rev. Mod. Phys. **71**, 463 (1999).

[3] I. L. Bogolyubskii and V. G. Makhan'kov, Pis'ma Zh. Eksp. Teor. Fiz. **24**, 15 (1976) [JETP Lett. **24**, 12 (1976)]; **25**, 120 (1977).

[4] G. Fodor, P. Forgacs, Z. Horvath, A. Lukacs, Phys. Rev. D **78**, 025003 (2008); M. A. Amin, D. Shirokoff, *ibid.* **81**, 085045 (2010).

[5] H. Pu, L. O. Baksmaty, W. Zhang, N. P. Bigelow, and P. Maystre, Phys. Rev. A **67**, 043605 (2003).

[6] V. G. Makhankov, Phys. Rep. **35C**, 1 (1978)

[7] M. Gleiser, Phys. Rev. D **49**, 2978 (1994); E. J. Copeland, M. Gleiser, H.-R. Muller, *ibid.* **52**, 1920 (1995); M. Gleiser, D. Sicilia **80**, 125037 (2009).

[8] T. I. Belova, A. E. Kudryavtsev, Uspekhi Fiz. Nauk **40**, 377 (1997) [Phys. Usp. **40**, 359 (1997)].