

# Разработка и применение антикризисной системы управления техногенными рисками в жилищно-коммунальном хозяйстве Владимирской области

Исполнитель проекта:

Панфилова А.В., магистрант кафедры «Полимерные материалы»

Руководитель проекта:

Кузьмин И.Б., к.т.н., доцент

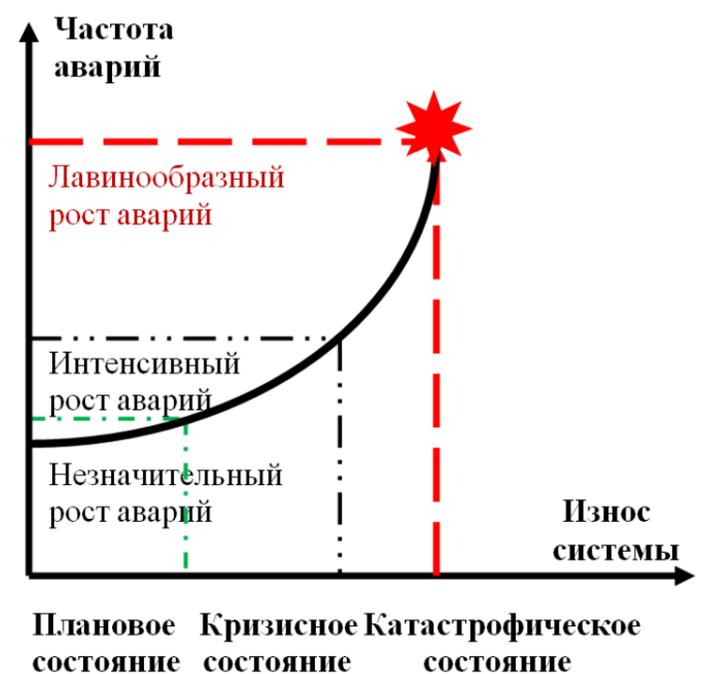
В проекте предполагается разработать антикризисную систему управления техногенными рисками для жилищно-коммунального хозяйства Владимирской области. В качестве примера для применения одного из элементов системы предполагается выбрать ведущего оператора рынка жилищно-коммунальных услуг области – ОАО «Владимирские коммунальные системы».

## Современное состояние исследований и разработок

По данным исследования отрасли российскими экспертами, рост числа аварий коммунальных сетей на настоящий момент носит интенсивный характер, и имеет тенденцию к лавинообразной динамике, что представлено на рисунке.

Российская наука с ее огромным потенциалом обрела способность прогнозировать кризисы любой природы и сложности. Это радикально меняет современную ситуацию, давая возможность упреждать кризисные ситуации за счет инновационной деятельности, которая либо полностью устраняет, либо ослабляет негативные воздействия кризисов на социальные, биологические и геологические сферы.

Прогноз динамики техногенных аварий в жилищно-коммунальном хозяйстве



## Сущность предложения

В проекте определяются экономические аспекты оценки и оптимизации риска с выбором метода управления риском:

- при фиксированных средствах  $Z_{\max}$  выбирается такой набор мер безопасности  $\{z_i\}$ , стоимостью  $z$  каждое, из  $m$  возможных, внедрение которого максимально снижает риск аварии  $R_A(Y)$ ;
- минимизировав затраты  $Z$ , выбирается такой набор мер безопасности  $\{z_i\}$ , стоимостью  $z$  каждое, из  $m$  возможных, внедрение которого снижает риск аварии  $R_A(Y)$  до допустимого (заданного) уровня – .

## Алгоритм системы управления техногенными рисками



## Графическая интерпретация полученных в результате исследований техногенных рисков

