

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет прикладной математики и информатики
Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к дипломной работе
**«Анализ функциональных уравнений для вероятности
разорения»**

Дашкевич Родион Владимирович

Научный руководитель — кандидат физико-математических наук, доцент
Меленец Ю. В.

Минск, 2024

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 41 страница, 12 рисунков, 6 источников, 1 приложение.

Ключевые слова: ПУАССОНОВСКОЕ РАСПРЕДЛЕНИЕ, УРАВНЕНИЕ ОБНОВЛЕНИЯ, МАРТИНГАЛЬНЫЙ ПОДХОД, МОДЕЛЬ КРАМЕРА-ЛУНДБЕРГА.

Объект исследования: функциональные уравнения для вероятности разорения.

Предмет исследования: функциональные уравнения для вероятности разорения.

Цель работы: анализ функциональных уравнений для вероятности разорения.

Методы исследования: методы теории вероятностей и математической статистики, моделирования, анализ графиков.

Результат: анализ вероятности разорения, полученной с помощью различных уравнений и моделью. Исследование зависимости результатов применения

Областью применения являются страховые компании и финансовые институты.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 41 старонка, 12 малюнкаў, 6 крыніц, 1 прыкладанне.

Ключавыя словы: ПУАСОНАЎСКАЕ РАЗМЕРКАВАННЕ, РАЎНАННЕ АБНАЎЛЕННЯ, МАРТЫНГАЛЬНЫ ПАДЫХОД, МАДЭЛЬ КРАМЕРА-ЛУНДБЕРГА.

Аб'ект даследавання: функцыянальныя ўраўненні для верагоднасці спусташэння.

Прадмет даследавання функцыянальныя ўраўненні для верагоднасці спусташэння.

Мэта работы: аналіз функцыянальных ураўненняў для верагоднасці спусташэння.

Метады даследавання: метады тэорыі імавернасцей і матэматычнай статыстыкі, мадэлявання, аналіз графікаў.

Вынік: аналіз верагоднасці спусташэння, атрыманай з дапамогай розных раўнанняў і мадэллю. Даследаванне залежнасці вынікаў ужывання розных мадэляў для аналізу спусташэння ад іх параметраў і імітацыйная рэадызацыя гэтых параметраў.

Вобласцю ўжывання з'яўляюцца страхавыя кампаніі і фінансавыя інстытуты.

.

ABSTRACT

Diploma work: 41 pages, 12 drawings, 6 sources, 1 annex.

Key words: POISSON DISTRIBUTION, UPDATE EQUATION, MARTINGALE APPROACH, CRAMER-LUNDBERG MODEL.

Object of research: functional equations for the probability of ruin.

Subject of research: functional equations for the probability of ruin.

Purpose of the work: analysis of functional equations for the probability of ruin.

Research methods: methods of probability theory and mathematical statistics, modeling, graph analysis.

Result: analysis of the probability of ruin obtained using various equations and the model. Study of the dependence of the results of using various models for analyzing ruin on their parameters and simulation implementation of these parameters.

Scope of application: insurance companies and financial institutions.

.