

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И
ИНФОРМАТИКИ

Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к дипломной работе

Оценивание рисков страховой компании

Ерошевич Денис Владимирович

Научный руководитель — кандидат физико-математических наук,
доцент П. М. Лаппо

Минск, 2024

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 50 страниц, 21 рисунок, 1 таблица, 7 источников, 1 приложение.

Ключевые слова: ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ, СТРАХОВЫЕ РИСКИ, ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗОРЕНИЯ, МОДЕЛЬ КОЛЛЕКТИВНОГО РИСКА, МОДЕЛЬ ВАСИЧЕКА, МОДЕЛЬ КОКСА-ИНГЕРСОЛЛА-РОССА, ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗОРЕНИЯ СТРАХОВОЙ КОМПАНИИ, МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ СТРАХОВОГО ФОНДА, СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ.

Объект исследования: фонды страховых компаний.

Предмет исследования: оценивание рисков страховой компании.

Цель работы: нахождение вероятности разорения и сравнительный анализ влияния различных сценариев процентной ставки на динамику страхового фонда.

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

Результат: формулы для расчёта вероятности разорения, программное обеспечение для моделирования вероятности разорения, динамики страхового фонда.

Область применения: страховые компании и финансовые институты.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа: 50 старонак, 21 малюнак, 1 табліца, 7 крыніц, 1 прыкладанне.

Ключавыя словы: ФІНАНСАВЫЯ РЫЗЫКІ, СТРАХАВЫЯ РЫЗЫКІ, ВЕРАГОДНАСЦЬ СПУСТАШЭННЯ, МАДЭЛЬ КАЛЕКТЫЎНАГА РЫЗЫКІ, МАДЭЛЬ ВАСІЧЭКА, МАДЭЛЬ КОКСУ-ИНГЕРСОЛЛА-РОСА, ВЕРАГОДНАСЦЬ СПУСТАШЭННЯ СТРАХАВОЙ КАМПАНІІ, МАДЭЛЯВАННЕ ДЫНАМІКІ СТРАХАВОГА ФОНДУ, ПАРАЎНАЛЬНЫ АНАЛІЗ.

Аб'ект даследавання: фонды страхавых кампаній.

Прадмет даследавання: ацэньванне рызык страхавой кампаніі.

Мэта работы: знаходжанне верагоднасці спусташэння і параўнальны аналіз ўплыву розных сцэнарыяў працэнтнай стаўкі на дынаміку страхавога фонду.

Метады даследавання: метады тэорыі верагоднасцяў і матэматычнай статыстыкі, метады статыстычнага мадэлявання.

Вынік: формулы для разліку верагоднасці спусташэння, праграмае забеспячэнне для мадэлявання верагоднасці спусташэння, дынамікі страхавога фонду.

Вобласць ужывання: страхавыя кампаніі і фінансавыя інстытуты.

ABSTRACT

Diploma work: 50 pages, 21 figures, 1 table, 7 sources, 1 appendix.

Key words: FINANCIAL RISKS, INSURANCE RISKS, PROBABILITY OF BANKRUPTCY, COLLECTIVE RISK MODEL, VASICEK MODEL, COX-INGERSOLL-ROSS MODEL, PROBABILITY OF BANKRUPTCY OF AN INSURANCE COMPANY, MODELING THE DYNAMICS OF THE INSURANCE FUND, COMPARATIVE ANALYSIS.

Object of research: funds of insurance companies.

Subject of research: risk assessment of an insurance company.

Purpose of the work: to find the probability of ruin and a comparative analysis of the impact of various interest rate scenarios on the dynamics of the insurance fund.

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

The result: formulas for calculating the probability of ruin, software for modeling the probability of ruin, dynamics of the insurance fund.

Result: formulas for calculating the probability of ruin, approximations for calculating the probability of ruin, software for calculating the probability of ruin.

Scope of application: insurance companies and financial institutions.