

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к дипломной работе

АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ КОЛЛЕКТИВНОГО РИСКА

МОЙСЕЁНОК ЮРИЙ СЕРГЕЕВИЧ

Научный руководитель

Юрий Витальевич

Меленец доцент,

кандидат физико-математических
наук

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 42 страниц, 16 рисунков, 7 источников, 1 приложение.

Ключевые слова: РИСК, МОДЕЛЬ КОЛЛЕКТИВНОГО РИСКА, ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗОРЕНИЯ, КОЭФФИЦИЕНТ ЛУНБЕРГА, СОВОКУПНЫЙ ИСК, МНОГОМЕРНАЯ МОДЕЛЬ КОЛЛЕКТИВНОГО РИСКА, ПРОЦЕССЫ ИСКОВ.

Объект исследования: коллективная модель риска, её применение для аппроксимации распределений совокупного риска и оценки вероятности разорения компании.

Цель работы: изучение коллективной модели риска, в частности оценка параметров и моделирование распределений, характерных для данной модели, обобщение задачи оценивания вероятности разорения компании для многомерной модели.

Методы исследования: численные методы, методы теории вероятностей, математической статистики.

Результат работы: программные алгоритмы построения и оценки параметров и характеристик распределения, характерного для коллективной модели риска, рекуррентные алгоритмы задания распределения.

Область применения работы: управление финансовыми рисками в страховании.

ABSTRACT

Graduate work: 42 pages, 16 figures, 7 sources, 1 application.

Key words: RISK, COLLECTIVE RISK MODEL, PROBABILITY OF RUIN, LUNBERG COEFFICIENT, AGGREGATE CLAIM, MULTIVARIATE COLLECTIVE RISK MODEL, CLAIMS PROCESS.

Object of study: collective risk model and its using for distribution approximation of aggregate claim and estimating company ruin probability.

Objective: collective risk model, in particular the estimation of the distribution parameters characteristic for this model, the generalization of the problem of estimating the ruin probability for a multidimensional.

Methods of research: numerical methods, methods of probability theory, mathematical statistics.

Result: program algorithms for constructing and evaluating the parameters and distribution characteristics for the collective risk model, recurrent algorithms for specifying the distribution.

The field of application: financial risk management in insurance.