

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ  
Кафедра теории вероятностей и математической статистики**

Аннотация к дипломной работе

**«Сравнительный анализ подходов к проведению актуарных  
расчетов в страховании жизни»**

Свинцов Илья Андреевич

Научный руководитель – кандидат физико-математических наук,  
доцент Е.Г. Красногир

Минск, 2018

## **РЕФЕРАТ**

Дипломный проект, 50 страниц, 26 рисунков, 20 таблиц, 9 источников, 3 приложения.

**ТАБЛИЦЫ СМЕРТНОСТИ, АНАЛИТИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ СМЕРТНОСТИ, НЕПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПЛОТНОСТИ, ОДНОРАЗОВЫЕ НЕТТО-ПРЕМИИ, СТРАХОВАНИЕ ЖИЗНИ.**

*Объект исследования – страхование жизни.*

*Цель работы – изучить подходы к проведению актуарных расчетов одноразовых нетто-премий в страховании жизни.*

В ходе работы рассмотрены различные аналитические законы смертности и метод парзеновского окна для оценки плотности вероятностей, произведен расчет одноразовых нетто-премий с помощью различных подходов и их последующее сравнение.

Результатом работы являются формулы для расчета одноразовых нетто-премий.

Областью применения является страхование жизни.

## **ABSTRACT**

Graduate work, 50 pages, 26 figures, 20 tables and 9 sources, 3 applications.

LIFE TABLES, ANALYTICAL MORTALITY LAWS, NON-PARAMETRIC DENSITY ESTIMATION, SINGLE NET PREMIUMS, LIFE INSURANCE.

*The object of study – life insurance.*

*Objective – approaches of conducting actuarial calculations of single net premiums in life insurance.*

In the course of the work, different analytical functions of mortality and the Parzen window method for estimating the probability density were considered, single net premiums were calculated using different approaches and their following comparison was produced.

The result of the work are formulas for calculating single net premiums.

The field of application is life insurance.