

## Оглавление

Глава 1. <b>Введение</b>	5
§ 1.1. Что такое математика страхования? . . . . .	5
§ 1.2. История актуарной математики . . . . .	8
§ 1.3. Определение свободной профессии . . . . .	10
§ 1.4. Разрешение конфликта между корпоративной и публичной ответственностью . . . . .	11
§ 1.5. Как пользоваться этой книгой . . . . .	12
Глава 2. <b>Основы актуарной математики</b>	14
§ 2.1. Обобщенный финансовый поток . . . . .	14
§ 2.2. Введение в доходность (yields) . . . . .	22
§ 2.3. Упорядочение рисков . . . . .	23
§ 2.4. Принципы формирования премии . . . . .	42
§ 2.5. Теория полезности . . . . .	49
§ 2.6. Элементы финансовой математики . . . . .	56
§ 2.7. NP-приближение . . . . .	70
Глава 3. <b>Страхование жизни</b>	72
§ 3.1. Задачи по страхованию жизни и общему страхованию . . . . .	72
§ 3.2. Актуарные вычисления: одна жизнь . . . . .	96
§ 3.3. Актуарные модели с двумя жизнями . . . . .	110
Глава 4. <b>Актуарная статистика</b>	121
§ 4.1. Автострахование . . . . .	121
§ 4.2. Портфель страхования . . . . .	129
§ 4.3. Страхование и перестрахование . . . . .	145
§ 4.4. Элементы теории игр . . . . .	163
§ 4.5. Временные ряды . . . . .	171
§ 4.6. Теория доверия (credibility theory) . . . . .	174
Глава 5. <b>Теория разорения</b>	206
§ 5.1. Элементарная теория разорения . . . . .	206
§ 5.2. Процессы Леви . . . . .	242
§ 5.3. Распределения фазового типа (PH) . . . . .	267

§ 5.4. Процессы восстановления и субординаторы . . . . .	293
§ 5.5. Аналитические средства . . . . .	331
§ 5.6. Задачи по теории разорения и процессам Леви . . . . .	346
§ 5.7. Равномерная асимптотика вероятностей разорения для процессов Леви . . . . .	361
<b>Глава 6. Дополнительные задачи</b>	<b>373</b>
§ 6.1. Оптимизация . . . . .	373
§ 6.2. Стохастический анализ . . . . .	388
Формулы и таблицы для экзаменов, проводящихся Факультетом и Институтом Актуариев . . . . .	412
Литература . . . . .	472