

Яковлев В, П.

Эконометрика: Учебник для бакалавров / В. П. Яковлев. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К⁰», 2016. — 384 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	7
Глава 1. СЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ	11
§ 1.1. Определение случайного события.....	11
§ 1.2. Свойства вероятности события.....	15
§ 1.3. Свойства статистического ансамбля.....	19
§ 1.4. Ансамбль событий половинной вероятности.....	21
§ 1.5. Эпсилон-зависимость.....	28
§ 1.6. Независимые последовательности при конечном числе испытаний.....	36
§ 1.7. Формализация теории вероятностей.....	39
§ 1.8. Примеры вероятностных пространств.....	45
Глава 2. СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ	50
§ 2.1. Распределение вероятностей.....	50
§ 2.2. Непрерывные случайные величины.....	54
§ 2.3. Классификация.....	57
§ 2.4. Примеры законов распределения.....	60
§ 2.5. Совместное распределение вероятностей.....	65
§ 2.6. Функции от случайных величин.....	68
§ 2.7. Линейные преобразования случайных величин.....	74

§ 2.8. Многомерное гауссово распределение.....	78
§ 2.9. Центральная предельная теорема.....	82
Глава 3. СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ.....	85
§ 3.1. Случайные функции.....	85
§ 3.2. Экстраполяция временного ряда.....	89
§ 3.3. Интерполяция и фильтрация временных рядов.....	94
§ 3.4. Выборочное представление.....	99
§ 3.5. Декорреляция, или отбеливание.....	104
§ 3.6. Стационарные процессы.....	108
§ 3.7. Спектральное разложение.....	111
§ 3.8. Свойства корреляционной функции.....	114
§ 3.9. Наборы случайных процессов.....	117
§ 3.10. Эргодическая теория.....	124
§ 3.11. Случайные точечные потоки.....	128
§ 3.12. Последовательности импульсов.....	133
Глава 4. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА.....	139
§ 4.1. Методы статистики.....	139
§ 4.2. Задача различения гипотез.....	146
§ 4.3. Функция правдоподобия.....	151
§ 4.4. Распознавание образов.....	158
§ 4.5. Статистическое оценивание.....	162
§ 4.6. Максимально правдоподобное оценивание.....	166
§ 4.7. Оценка параметров гауссова распределения.....	169
§ 4.8. Измерение параметров импульсов заданной формы.....	173

Глава 5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	180
§ 5.1. Информация.....	180
§ 5.2. Аналого-цифровое преобразование.....	187
§ 5.3. Квантование случайного сигнала.....	192
§ 5.4. Кодирование источника сообщений.....	197
§ 5.5. Свойства энтропии.....	203
§ 5.6. Количественная мера информации.....	207
§ 5.7. Эпсилон-энтропия.....	212
§ 5.8. Оптимизация цифровой системы.....	221
Глава 6. ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.....	233
§ 6.1. Парная регрессия.....	233
§ 6.2. Множественная регрессия.....	240
§ 6.3. Планирование натурального эксперимента.....	251
§ 6.4. Регрессионный анализ.....	261
§ 6.5. Статистические свойства регрессии.....	270
§ 6.6. Интервальное оценивание.....	280
§ 6.7. Интервальная значимость регрессии.....	285
§ 6.8. Обобщенный метод наименьших квадратов.....	293
§ 6.9. Расчет регрессии на основе критерия минимума максимального уклонения.....	303
§ 6.10. Нелинейная аппроксимация.....	315
§ 6.11. Аппроксимация многочленами нарастающих степеней.....	319
§ 6.12. Многомерная аппроксимация.....	328

Глава 7. ФИНАНСОВЫЕ ПОТОКИ	335
§ 7.1. Основные закономерности финансовой деятельности.....	335
§ 7.2. Непрерывные проценты.....	339
§ 7.3. Риск и диверсификация.....	345
§ 7.4. Динамические потоки.....	350
§ 7.5. Потоки при случайной длительности импульсов	359
§ 7.6. Потоки при произвольном распределении интервалов между импульсами.....	362
§ 7.7. Страхование жизни.....	370
ЛИТЕРАТУРА	380