

Теория статистики с элементами эконометрики : в 2 ч. Ч. 2 : учебник для академического бакалавриата / под ред. В. В. Ковалева. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 348 с. — Серия : Бакалавр. Академический курс.

Оглавление

Авторский коллектив	7
Глава 9. Теоретические распределения и критерии согласия	9
9.1. Изучение формы распределения.....	9
9.2. Теоретические распределения.....	12
9.2.1. Нормальное распределение.....	15
9.2.2. Логарифмически нормальное распределение.....	22
9.2.3. Экспоненциальное (показательное) распределение.....	23
9.2.4. Распределение Вейбулла - Гнеденко.....	26
9.2.5. Биномиальное распределение.....	31
9.2.6. Распределение Пуассона.....	33
9.2.7. Геометрическое распределение.....	36
9.2.8. Гипергеометрическое распределение.....	37
9.2.9. Гамма-распределение.....	39
9.2.10. Равномерное распределение.....	40
9.3. Критерии согласия (соответствия).....	41
<i>Выводы</i>	49
<i>Вопросы и задания для обсуждения</i>	49
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	50
Глава 10. Основы дисперсионного анализа	54
10.1. Сложение дисперсий.....	54
10.2. Однофакторный дисперсионный анализ.....	63
10.3. Двухфакторный дисперсионный анализ.....	72
<i>Выводы</i>	78
<i>Вопросы и задания для обсуждения</i>	79
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	79
Глава 11. Основы корреляционного и регрессионного анализа	83
11.1. Основные понятия и принципы анализа связей.....	83
11.2. Методы выявления корреляционной связи между факторами.....	87
11.3. Оценивание взаимосвязи качественных признаков.....	90
11.3.1. Общие положения.....	90
11.3.2. Связь между альтернативными признаками.....	91
11.3.3. Корреляция рангов для качественных признаков.....	93
11.3.4. Связь между неальтернативными признаками.....	99

11,3.5. Связь между качественными • и количественными признаками.....	101
11.4. Оценивание корреляции количественных признаков.....	102
11.4.1. Парная корреляция.....	102
11.4.2. Множественная корреляция.....	106
11.5. Исследование регрессии.....	108
11.5.1. Общие положения.....	108
11.5.2. Парная линейная регрессия.....	109
11.5.3. Парная нелинейная регрессия.....	113
11.5.4. Множественная регрессия.....	116
11.5.5. Формы корреляционно-регрессионных моделей.....	123
11.6. Оценивание существенности результатов корреляционного и регрессионного анализа.....	124
11.6.1. Оценивание существенности парных корреляции и регрессии.....	124
11.6.2. Оценивание существенности множественной регрессии.....	127
<i>Выводы.....</i>	129
<i>Вопросы и задания для обсуждения.....</i>	129
<i>Задания для самостоятельной работы.....</i>	130
Глава 12. Анализ временных рядов.	136
12.1. Понятие о динамике. Представление временных рядов.....	136
12.1.1. Построение временных рядов.....	136
12.1.2. Классификация временных рядов.....	137
12.1.3. Графическое представление динамики.....	140
12.1.4. Сопоставимость уровней ряда.....	143
12.1.5. Взаимосвязи временных рядов.....	144
12.2. Аналитические показатели изменения уровней ряда.....	145
12.2.1. База сравнения для оценки временных изменений.	145
12.2.2. Абсолютное изменение.....	146
12.2.3. Относительное изменение.....	148
12.2.4. Вспомогательные показатели для оценки временных изменений.....	149
12.2.5. Средние показатели в рядах динамики.....	152
12.3. Периодизация динамики. Методы выявления основной тенденции динамики.....	153
12.3.1. Понятие периодизации.....	153
12.3.2. Механические методы выявления основной тенденции...	155
12.3.3. Аналитическое выравнивание.....	157
12.4. Основные трендовые модели.....	159
12.4.1. Линейный тренд.....	159
12.4.2. Параболический тренд.....	161
12.4.3. Показательная функция.....	163
12.4.4. Гиперболический тренд.....	164

12.5. Устойчивость временного ряда.....	166
12.5.1. Измерение устойчивости уровней ряда.....	166
12.5.2. Измерение устойчивости тенденции динамики.....	168
12.6. Сезонность и ее измерение.....	170
12.6.1. Выявление наличия и измерение сезонности.....	170
12.6.2. Аналитическое выравнивание сезонных колебаний с помощью ряда Фурье.....	174
12.6.3. Оценка сезонных колебаний за ряд лет.....	178
12.7. Прогнозирование на основе временных рядов.....	181
12.7.1. Упрощенные приемы прогнозирования.....	181
12.7.2. Прогнозирование на основе экстраполяции тренда.....	182
12.7.3. Прогнозирование с учетом сезонной составляющей.....	185
<i>Выводы.....</i>	<i>186</i>
<i>Вопросы и задания для обсуждения.....</i>	<i>187</i>
<i>Задания для самостоятельной работы.....</i>	<i>187</i>
Глава 13. Экономические индексы.....	193
13.1. Понятие экономических индексов. Классификация индексов.....	193
13.2. Агрегатные индексы.....	198
13.3. Средние индексы.....	206
13.4. Базисные и цепные индексы.....	214
13.5. Индексы средних величин. Индексы переменного и фиксированного составов. Индексы при анализе структурных изменений.....	221
13.6. Пространственно-территориальные индексы.....	227
13.6.1. Международные сопоставления.....	235
13.6.2. Многосторонние сопоставления.....	239
13.7. Схемы анализа абсолютных приростов по факторам.....	244
13.8. Индексы-дефляторы.....	249
<i>Выводы.....</i>	<i>251</i>
<i>Вопросы и задания для обсуждения.....</i>	<i>253</i>
<i>Задания для самостоятельной работы.....</i>	<i>253</i>
Глава 14. Обзор эконометрических методов.....	258
14.1. Пространственные данные.....	260
14.1.1. Вероятностная постановка.....	260
14.1.2. Качество подгонки.....	262
14.1.3. Проверка различных гипотез о коэффициентах.....	264
14.1.4. Структурные изменения.....	270
14.1.5. Интерпретация коэффициентов.....	272
14.1.6. Нарушение предпосылок.....	276
14.1.7. Модели с ограниченной зависимой переменной.....	280
14.2. Временные ряды.....	286
14.2.1. Стационарные ряды.....	286
14.2.2. Тест Дики — Фуллера.....	287

14.2.3. Регрессия со стационарными переменными.....	290
14.2.4. Регрессия с нестационарными переменными.....	291
14.3. Панельные данные.....	293
14.3.1. Объединенная модель.....	293
14.3.2. Модели с фиксированным эффектом.....	294
<i>Выводы</i>	294
<i>Вопросы и задания для обсуждения</i>	295
<i>Задания для самостоятельной работы</i>	296
Глоссарий.....	299
Приложение 1. Используемые обозначения и основные формулы....	324
Приложение 2. Мини-руководство к пакету Gretl	340
Ответы и указания к отдельным задачам.....	343
Список литературы.....	345