

УДК 311(075.8)
ББК 65.051я73-1
В19

Рецензенты:

д-р экон. наук, проф. *М.А. Клунт*
(Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов);
д-р экон. наук, главный научный сотрудник
Института экономики РАН *И.А. Погосов*

Главный редактор издательства
кандидат юридических наук,
доктор экономических наук *Н.Д. Эриашвили*

Васильева, Эвелина Карловна.

В19 Статистика: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 399 с.

Л. Лялин, Вячеслав Сергеевич.

ISBN 978-5-238-01192-9

Агентство СІР РГБ

Учебник подготовлен в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и включает три раздела: общую теорию статистики, социально-экономическую статистику и статистику предприятий.

Материал изложен в доступной форме, математико-статистический аппарат сопровождается примерами расчетов, основанных, как правило, на фактических данных.

Для студентов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100), аспирантов и преподавателей экономических вузов. Может быть полезен руководителям предприятий и организаций.

ББК 65.051я73-1

ISBN 978-5-238-01192-9 © ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮНИТИ-ДАНА, 2003, 2007

Воспроизведение всей книги или какой-либо ее части любыми средствами или в какой-либо форме, в том числе в Интернет-сети, запрещается без письменного разрешения издательства.

© Оформление «ЮНИТИ-ДАНА», 2007

Оглавление

От авторов	3
Раздел I. ОБЩАЯ ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ	5
Глава 1. Предмет, метод и задачи статистики	6
1.1. Зарождение и развитие статистики в мире и в России	6
1.2. Понятие «статистика». Предмет и объект статистической науки	10
1.3. Методологические основы статистики	15
Тесты	17
Глава 2. Статистическое наблюдение	19
2.1. Статистическое наблюдение и его задачи	19
2.2. Формы и виды статистического наблюдения, способы получения данных	20
2.3. Программно-методические и организационные вопросы статистического наблюдения	25
Тесты	28
Глава 3. Обобщение и анализ материалов статистического наблюдения	30
3.1. Основные направления и инструменты статистического анализа	30
3.2. Сущность и виды группировок	31
3.3. Статистические таблицы	38
3.4. Обобщающие статистические показатели	41
3.5. Графические методы представления статистических показателей	45
Тесты	62
Глава 4. Средние величины и показатели вариации	64
4.1. Средние величины, их сущность и значение	64
4.2. Виды средних величин	65
4.3. Вариация признаков	73
4.4. Показатели структуры вариационного ряда	75
4.5. Показатели размера вариации	82
4.6. Показатели формы вариации	89
Тесты	95
Глава 5. Выборочное наблюдение	97
5.1. Понятие о выборочном наблюдении	97
5.2. Ошибки выборочного наблюдения	101
5.3. Основные способы формирования выборочной совокупности	111
5.4. Определение необходимой численности выборки	119
Тесты	122
Глава 6. Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений	125
6.1. Понятие статистической связи	125

6.2. Метод параллельных рядов	128
6.3. Коэффициент корреляции рангов	131
6.4. Коэффициент конкордации	133
6.5. Линейный коэффициент корреляции	135
6.6. Регрессионный анализ	138
Тесты	150
Глава 7. Ряды динамики	152
7.1. Понятие о рядах динамики	152
7.2. Показатели рядов динамики	154
7.3. Средние показатели динамики за период	157
7.4. Методы измерения периодических колебаний	161
Тесты	165
Глава 8. Индексы	167
8.1. Понятие и значение индексов	167
8.2. Агрегатный индекс — основная форма общего индекса	170
8.3. Средние индексы	173
8.4. Базисные и цепные индексы	176
8.5. Индексы переменного и постоянного состава, индекс структурных сдвигов	179
8.6. Территориальные индексы	182
Тесты	184
Раздел II. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	186
Глава 9. Научно-методологические и организационные основы социально-экономической статистики	187
9.1. Цель и задачи государственной статистики	187
9.2. Правовые основы государственной статистики	190
9.3. Организационно-функциональная структура системы государственной статистики в России	195
9.4. Информационные ресурсы и информационные технологии в государственной статистике России	200
9.5. Международные стандарты и классификаторы в национальной статистике России	203
9.6. Качество статистической информации	205
Тесты	208
Глава 10. Система национальных счетов и статистика национального богатства	210
10.1. Понятие и структура системы национальных счетов	210
10.2. Основные показатели СНС и методы их расчета	216
10.3. Валовой внутренний продукт и методы его расчета	222
10.4. Понятие и методы оценки национального богатства	227
Тесты	230

Глава 11. Статистика населения и рынка труда	232
11.1. Источники информации	232
11.2. Характеристики численности, состава и территориального размещения населения	233
11.3. Статистика естественного и механического движения населения	237
11.4. Методы математического моделирования в статистике населения	244
11.5. Статистика трудового потенциала и рынка труда	247
11.6. Статистика уровня и качества жизни населения	252
Тесты	256
Глава 12. Финансовые инструменты социально-экономической статистики	258
12.1. Задачи статистики финансово-кредитной системы	258
12.2. Статистика государственного бюджета	262
12.3. Статистика денежного обращения	266
Тесты	269
Раздел III. СТАТИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)	271
Глава 13. Статистика как элемент единой системы учета и информационно-аналитической базы управления организацией (предприятием)	272
13.1. Задачи статистики организации (предприятия)	272
13.2. Взаимосвязь статистического учета с бухгалтерским, финансовым и управленческим учетом в организации (на предприятии)	273
13.3. Функции статистики в организации (на предприятии)	275
Тесты	278
Глава 14. Статистика персонала, оплаты труда, производительности труда в организации (на предприятии)	280
14.1. Статистика численности и состава работников	280
14.2. Показатели движения работников организации (предприятия)	284
14.3. Показатели структуры и использования рабочего времени	286
14.4. Статистика производительности труда в промышленности	290
14.5. Анализ динамики производительности труда	292
14.6. Статистика оплаты труда	295
Тесты	300
Глава 15. Статистика основных фондов организации (предприятия)	302
15.1. Понятие и состав основных фондов предприятия	302
15.2. Виды оценок основных фондов организации (предприятия)	307

	399
15.3. Воспроизводство и амортизация основных фондов	312
15.4. Система показателей наличия, состава и движения основных фондов	315
15.5. Методы анализа состояния и эффективности использования основных фондов	319
Тесты	324
Глава 16. Оборотные средства организации (предприятия)	326
16.1. Понятие и виды оборотных средств	326
16.2. Характеристики наличия, состава, движения и оборачиваемости оборотных средств	330
16.3. Материалоемкость производства и комплексная оценка эффективности использования оборотного капитала организации (предприятия)	333
16.4. Определение потребности организации (предприятия) в оборотном капитале и методика его планирования	334
Тесты	338
Глава 17. Методические основы статистики производственной деятельности организации (предприятия)	340
17.1. Издержки производства и себестоимость продукции	340
17.2. Методическая база учета и измерения объема продукции организации (предприятия)	343
17.3. Особенности учета продукции в некоторых отраслях хозяйства	350
17.4. Эффективность производственно-хозяйственной деятельности организации (предприятия)	353
Тесты	354
Глава 18. Статистика финансов организации (предприятия)	356
18.1. Финансовая система организации (предприятия), структура финансовых ресурсов, финансовые потоки	356
18.2. Методы комплексной оценки финансовых результатов деятельности предприятия	360
18.3. Система показателей финансового состояния организации (предприятия)	363
18.4. Статистические методы оценки финансовых рисков и бизнес-рисков	368
Тесты	372
Краткий словарь терминов и понятий	374
Библиографический список	387
Приложение	391