



Статистика

Н.В. Лацкевич
С.А. Дещеня
Т.Н. Бессонова

Н.В. Лацкевич
С.А. Дещеня
Т.Н. Бессонова

Статистика

Допущено
Министерством образования
Республики Беларусь
в качестве учебного пособия для студентов
учреждений высшего образования
по экономическим специальностям

Под общей редакцией Н.В. Лацкевич



Минск
«Вышэйшая школа»
2015

УДК 311(075.8)

ББК 60.6я73

Л30

Рецензенты: кафедра статистики Белорусского государственного экономического университета (заведующий кафедрой кандидат экономических наук, доцент *Н.В. Агабекова*; кандидат экономических наук, доцент *В.А. Тарловская*; кандидат экономических наук, доцент *С.Н. Захаренков*); профессор кафедры статистики и экономического анализа Белорусской государственной сельскохозяйственной академии кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *Б.М. Шундалов*; старший преподаватель кафедры статистики и экономического анализа Белорусской государственной сельскохозяйственной академии *Е.П. Державцева*

Все права на данное издание защищены. Воспроизведение всей книги или любой ее части не может быть осуществлено без разрешения издательства.

Лацкевич, Н. В.

Л30 Статистика : учеб. пособие / Н. В. Лацкевич, С. А. Дещеня, Т. Н. Бессонова; под ред. Н. В. Лацкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 363 с. : ил.

ISBN 978-985-06-2549-6.

Рассматриваются теория статистики и социально-экономическая статистика. Материал изложен с учетом требований образовательного стандарта к специалистам экономического профиля, способствует формированию профессиональных навыков проведения статистического исследования и развитию аналитического мышления. В основу описания социально-экономической статистики положена методология международной системы национальных счетов, использованы данные Национального статистического комитета Республики Беларусь и другие статистические материалы.

Предназначено для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям. Будет полезно учащимся учреждений среднего специального образования, а также практическим работникам органов государственной статистики.

УДК 311(075.8)

ББК 60.6я73

ISBN 978-985-06-2549-6

© Лацкевич Н.В., Дещеня С.А.,
Бессонова Т.Н.

© Оформление. УП «Издательство
“Вышэйшая школа”», 2015

ПРЕДИСЛОВИЕ

Знание статистики необходимо специалисту как в области статистического исследования, так и в области анализа основных макроэкономических показателей. Студенты и слушатели, изучающие общую теорию статистики, усваивают методологию оценки, анализа, моделирования и прогнозирования любых массовых данных об экономических, социальных, природных явлениях и процессах. Кроме того, у них формируется понятие о статистической форме закономерностей сложных систем.

В пособии приведены краткие теоретические сведения по основным темам общей теории статистики. Изложение материала сопровождается пояснениями и расчетами на базе фактических и условных цифровых данных. Также в пособии рассматривается социально-экономическая статистика.

Социально-экономическая статистика – составная часть статистики как науки, которая основывается на методологии, разработанной общей теорией статистики. Современные условия жизнедеятельности обуславливают внесение существенных изменений в содержание ранее применяемых понятий и категорий социально-экономической статистики, введение новых показателей, уточнение классификаций при рассмотрении процессов производства, распределения и потребления материальных благ и услуг, закономерностей их изменения. В настоящее время отечественной статистикой принята международная методология, основанная на национальном счетоводстве.

В пособии характеризуется категорийный аппарат системы национального счетоводства, методики построения взаимосвязанных национальных счетов и расчета важнейших макроэкономических показателей, используемых во всем мире. Изложены темы «Статистика национального богатства», «Статистика населения, трудовых ресурсов и занятости». Освещены вопросы, описывающие эффективность функционирования экономики, уровень жизни и доходы населения.

Пособие подготовлено на основе типовой программы учебной дисциплины «Статистика». Оно включает теоретический материал, примеры решения типовых задач, тестовые и контрольные вопросы, вопросы к экзамену (зачету), глоссарий.

Предназначено для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям, преподавателей, слушателей факультета переподготовки руководящих работников и специалистов.

Авторы выражают искреннюю благодарность рецензентам: коллективу кафедры статистики УО «Белорусский государственный экономический университет» (заведующему кафедрой кандидату экономических наук, доценту Н.В. Агабековой; кандидату экономических наук, доценту В.А. Тарловской; кандидату экономических наук, доценту С.Н. Захаренкову), коллективу кафедры статистики и экономического анализа УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» (профессору кафедры статистики и экономического анализа кандидату сельскохозяйственных наук, доценту Б.М. Шундалову, старшему преподавателю Е.П. Державцевой).

Глава 1. ПРЕДМЕТ, МЕТОДЫ И ЗАДАЧИ СТАТИСТИКИ

1.1. Статистика как наука

Термин «статистика» (от лат. *status* – определенное положение вещей) употреблялся первоначально в значении слова «государствоведение». Впервые он был введен в 1749 г. немецким ученым Готфридом Ахенваллем.

В настоящее время термин «статистика» употребляется в нескольких значениях:

□ практическая деятельность людей, направленная на сбор, обработку и анализ цифровых данных, которые характеризуют социально-экономическое развитие страны, субъектов хозяйствования и других объектов исследования;

□ наука, с количественной стороны изучающая массовые общественные явления;

□ данные, представленные в отчетности субъекта хозяйствования и публикуемые в сборниках и периодической печати, которые являются результатом статистической работы.

Таким образом, статистика – это наука, т.е. область знаний, изучающая жизнь общества с количественной стороны. В качестве учебной дисциплины она составляет важный блок учебного плана подготовки специалистов высшей квалификации в экономике.

Статистика как наука имеет многовековую историю. Ее возникновение и развитие были обусловлены общественными потребностями государств (например, в подсчете населения, скота, земельных угодий, имущества и т.д.). Упоминания о таких учетах встречаются в летописях Древнего Рима, Китая, Египта. По мере усложнения общественной жизни все более расширялся круг учитываемых явлений.

Расширение практики учетно-статистических работ в различных странах (появление системы двойной бухгалтерии, анализ экономической конъюнктуры и т.п.) способствовало формированию статистической науки. Статистика стала развиваться с середины XVII в. по двум направлениям: описательному и математическому.

Важнейшими представителями описательной школы государственоведения были немецкие ученые Герман Конринг (1606–1681) и Готфрид Ахенваль (1719–1772). Отличительной чертой описательного направления было то, что его представители основной задачей статистики считали изобра-

жение «государственных достопримечательностей» (устройство, население, религия, внешняя политика). Ранние представители этой школы избегали использовать числовые данные. Кроме того, в работах ученых отсутствовал анализ закономерностей, взаимосвязей, присущих общественным процессам.

Математическое направление зародилось в Англии. В отличие от описательной школы представители этого направления («политические арифметики») ставили своей задачей выявление закономерностей и взаимосвязей в общественных явлениях с помощью различных расчетов. Свои выводы они основывали на цифровых данных. Видные представители этого направления: Уильям Петти (1623–1687), Карл Пирсон (1857–1936), Роберт Фишер (1890–1962).

В России становление статистической науки началось с И.К. Кириллова (1689–1737), В.Н. Татищева (1686–1750), М.В. Ломоносова (1711–1765). Всемирно известны работы представителей русской академической статистики Ю.Э. Янсона (1835–1893), А.А. Кауфмана (1864–1919), А.И. Чупрова (1842–1908), А.А. Чупрова (1874–1926). Совершенствование статистической методологии, системы статистических показателей, популяризация знаний в области статистической науки неразрывно связаны с трудами П.П. Маслова, Н.К. Дружинина, А.Я. Боярского, И.Г. Малого, Т.В. Рябушкина, В.Е. Овсиенко, Г.С. Кильдишева, С.С. Сергеева, М.М. Юзбашева, М.Р. Ефимовой, И.И. Елисейевой и др.

Во второй половине XX в. сформировалась белорусская статистическая школа (А.В. Воропаева, А.Г. Казаченок, А.И. Булат, И.Н. Терлиженко, Н.С. Тимофеева, М.М. Новиков, И.Е. Теслюк, Л.И. Карпенко, В.Н. Тамашевич и др.).

Статистическая наука призвана изучать закономерности формирования и изменения количественных признаков, рассматриваемых в непосредственной связи с их качественным содержанием. Она оказывает существенную помощь в анализе причинности: все явления имеют причины, поэтому использование статистики дает возможность вскрывать причинно-следственные связи. Влияние причинных связей и общих факторов выявляют, опираясь на действие закона больших чисел, сущность которого заключается в том, что количественные закономерности, присущие массовым явлениям, отчетливо проявляются лишь в достаточно большом числе наблюдаемых фактов. Только при этом условии взаим-

но погашаются случайные отклонения в противоположные стороны от закономерностей. Под статистической закономерностью понимается количественная закономерность массовых явлений, состоящих из множества элементов и изменяющихся в пространстве и времени. Она присуща всему множеству элементов в целом, но не обязательно свойственна каждому отдельно взятому элементу. Закон больших чисел в обобщенном виде был впервые доказан в 1867 г. знаменитым русским математиком П.Л. Чебышевым (1821–1894).

Таким образом, возникновение, теоретическое и практическое развитие статистики объективно обусловлено жизненными потребностями всего человечества. Целесообразно отметить, что развитие и совершенствование цивилизации неизбежно ведет к расширению и усилению потребностей в использовании статистики.

1.2. Предмет, объект и методы статистической науки

Главная особенность любой науки заключается в предмете познания, принципах и методах его изучения, которые в совокупности образуют ее методологию.

Объектом изучения статистики выступают массовые явления социально-экономической жизни общества. *Предметом* статистики является количественная сторона этих явлений в неразрывной связи с их качественным содержанием в конкретных условиях места и времени.

Статистика, как особая отрасль знаний, обладает специфическими особенностями, отличающими ее от других наук. Всем явлениям окружающего мира характерны качественные и количественные изменения во времени и пространстве. Вместе с этими изменениями непрерывно совершенствуются соотношения между составными элементами явлений. Так, в любом хозяйстве агропромышленного комплекса изменяются площадь землепользования, качество земель, состав сельскохозяйственных культур, качество и количество посевного материала, урожайность, состав и численность работников, их квалификация, производительность труда, состав, качество и количество средств производства, качество и количество произведенной продукции, ее себестоимость, цена реализации, рентабельность и т.д. Этот пример показывает, что всем явлениям присуща качественная и количественная определенность.

Именно количественная определенность массовых явлений природы, человеческой деятельности и мышления людей составляет предмет познания статистической науки. Но статистика исследует не количество как таковое, не количество само по себе, а количество в связи с его качественным отражением. Специфика предмета статистики состоит в том, что ее основные понятия (категории) неразрывно связаны с качественной стороной явлений. Поэтому, например, с точки зрения статистики особую важность представляет не просто урожайность пшеницы, а именно количественная величина этой урожайности, не просто производительность труда, а ее величина (уровень).

Отрыв количественных характеристик от качественных сторон любых явлений неизбежно приводит к манипулированию «голыми» цифрами, скатыванию к «пустой» арифметике. В таком случае теряется возможность для объективной оценки глубинных причинно-следственных связей между явлениями.

Свой предмет статистика изучает с помощью определенных категорий, отображающих наиболее существенные свойства, признаки и взаимосвязи явлений.

В статистике выделяют следующие основные понятия:

□ статистическая совокупность — масса отдельных единиц одного и того же вида, объединенных общей качественной основой, но отличающихся друг от друга определенными признаками;

□ единица совокупности — индивидуальный составной элемент статистической совокупности;

□ признак — качественная особенность единицы совокупности;

□ статистический показатель — понятие, отражающее количественные характеристики соотношения признаков общественных явлений. Это количественная оценка свойств изучаемого явления. В статистическом показателе проявляется единство качественной и количественной сторон;

□ система статистических показателей — совокупность статистических показателей, отражающая взаимосвязи, объективно существующие между явлениями.

В ходе исторического развития статистической науки в ее составе обособился ряд самостоятельных статистических дисциплин, что объясняется наличием конкретного предмета исследования и особой системы статистических показателей для его характеристики. Структура статистической науки отражена на рис. 1.1.

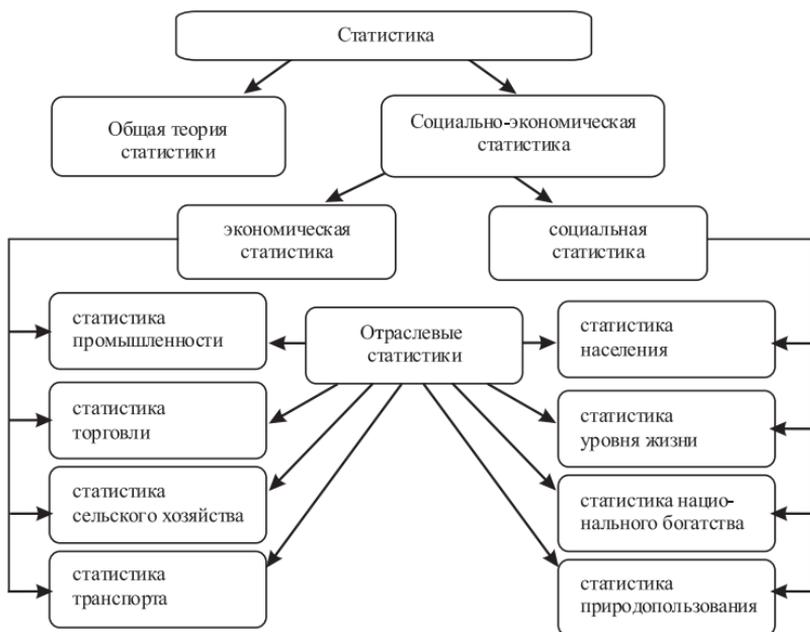


Рис. 1.1. Структура статистической науки

Общая теория статистики разрабатывает принципы и методы статистического исследования общественных явлений, определяет категории (показатели) статистики.

Экономическая статистика занимается изучением национальной экономики, материальных, трудовых, финансовых ресурсов государства.

Социальная статистика формирует систему показателей для характеристики демографической и социальной структуры населения, его уровня жизни и различных аспектов социальных отношений. Объекты ее исследования – население, рынок труда, отрасли социальной сферы и условия жизни населения, наука и инновации и т.п.

Для изучения своего предмета статистика разрабатывает и применяет разнообразные методы, совокупность которых образует *статистическую методологию*. Использование в статистическом исследовании конкретных методов определяется поставленными при этом задачами и зависит от характера исходной информации.

Принципы диалектического подхода к изучению явлений жизни общества – общая основа разработки и применения

статистической методологии. Важнейшее положение диалектического метода познания – рассмотрение изучаемого явления в развитии и движении от возникновения до исчезновения. При изучении социально-экономических явлений руководствуются положением материалистической диалектики о переходе количественных изменений в качественные. Статистика опирается на диалектические категории случайного и необходимого, единичного и массового, индивидуального и общего.

Все многообразие статистических методов изучения явлений систематизируется по их целевому применению в последовательно выполняемых трех основных стадиях экономико-статистического исследования:

□ сбор первичной статистической информации (наблюдение);

□ свodka и группировка первичной информации;

□ анализ и обобщение полученных результатов (расчет относительных, средних величин, методы изучения рядов динамики, индексный метод, метод корреляционно-регрессионного анализа, балансовый метод).

1.3. Задачи и организация статистики в Республике Беларусь

Изучением экономического и социального развития страны, ее регионов, субъектов хозяйствования, населения занимаются специальные службы. В Республике Беларусь их функции выполняют органы государственной и ведомственной статистики. Деятельность этих служб регулирует Закон Республики Беларусь «О государственной статистике» от 28.11.2004 г. № 345-3 (ред. от 02.07.2009 г.).

Работа органов государственной статистики проводится на основе следующих принципов (согласно Закону Республики Беларусь «О государственной статистике»):

□ научная обоснованность и объективность статистической информации;

□ актуальность и своевременность статистической информации;

□ конфиденциальность первичных статистических данных;

□ сопоставимость статистической информации;

доступность и открытость сводных статистических данных;

профессионализм и независимость при осуществлении государственной статистической деятельности.

Основные задачи государственной статистики:

разработка научно обоснованной статистической методологии и ее совершенствование в соответствии с национальными и международными стандартами в области статистики;

сбор, обработка, обобщение, накопление, хранение и защита статистических данных на основе статистической методологии;

распространение сводных статистических данных.

Указом Президента Республики Беларусь № 445 от 26.08.2008 г. Министерство статистики и анализа преобразовано в Национальный статистический комитет Республики Беларусь с непосредственной подчиненностью Президенту Республики Беларусь.

В Республике Беларусь существует Межведомственный совет государственной статистики. Ежегодно Правительство утверждает Программу статистических работ.

Днем государственной статистики Республики Беларусь является 23 августа, а на основании резолюции ООН отмечается всемирный день статистики 20 октября.

Система органов государственной статистики Республики Беларусь:

республиканский уровень – Национальный статистический комитет Республики Беларусь (belstat.gov.by);

региональный уровень – главные статистические управления областей и г. Минска;

районный уровень – отделы статистики районов и городов.

Задания для самоконтроля

Тестовые вопросы

Выберите правильные ответы из предложенных ниже вариантов.

1. Статистика представляет собой:

а) цифровые показатели, характеризующие размер социально-экономических явлений;

б) способы и методы сбора цифровых показателей;

в) самостоятельную общественную науку.

2. Объектом изучения статистики являются:

- а) массовые явления и процессы, протекающие в обществе (общественные явления);
- б) явления и процессы, присущие природе (природные явления);
- в) производственные отношения.

3. Предметом статистики является:

- а) количественная сторона массовых социально-экономических явлений;
- б) производственные отношения (отношения, возникающие в процессе производства);
- в) факторы производства (земля, капитал, труд, предпринимательская деятельность).

4. Статистика – это:

- а) самостоятельная общественная наука, изучающая количественную сторону массовых общественных явлений в неразрывной связи с их качественной стороной в конкретных условиях места и времени;
- б) универсальная наука, изучающая явления природы и общества;
- в) самостоятельная наука, разрабатывающая статистическую методологию, используемую другими науками.

5. Статистическое исследование включает:

- а) статистическое наблюдение;
- б) обработку статистических данных в процессе сводки и группировки;
- в) статистическое наблюдение, сводку, группировку и анализ данных.

6. Статистическая методология включает:

- а) сбор статистических данных;
- б) сводку и группировку статистических данных;
- в) расчет обобщающих показателей, построение статистических таблиц и графиков.

7. Статистический показатель представляет собой:

- а) свойства и особенности изучаемых явлений, отражаемых в признаках;
- б) обобщенную количественную характеристику явлений в их качественной определенности в конкретных условиях места и времени;
- в) характеристику совокупности.

8. Под признаками понимают:
- а) цифровые показатели, отражающие размеры общественных явлений;
 - б) свойства изучаемых явлений, их черты или особенности;
 - в) качественную особенность единицы совокупности.
9. Признаки могут:
- а) иметь количественное выражение;
 - б) не иметь количественного выражения;
 - в) иметь и не иметь количественного выражения.
10. Статистическая совокупность представляет собой:
- а) совокупность качественно однородную, состоящую из большого числа единиц, обладающих варьирующими признаками и подлежащими регистрации и изучению;
 - б) любую совокупность единиц без соблюдения требования качественной однородности, обладающих варьирующими признаками, которые подлежат регистрации и изучению;
 - в) любую совокупность единиц, независимо от ее однородности и вариации изучаемых признаков.

Контрольные вопросы и задания

1. Дайте определение статистики как науки.
2. Что выступает объектом изучения статистической науки?
3. Охарактеризуйте предмет статистической науки.
4. Какие методы использует статистическая наука?
5. Охарактеризуйте задачи и организацию статистики в Республике Беларусь.

Глава 2. СТАТИСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

2.1. Понятия о статистическом наблюдении и статистической информации

Статистическое наблюдение — начальная стадия экономико-статистического исследования, представляющая собой научно-организованную работу по сбору массовых первичных данных о явлениях и процессах общественной жизни.

Однако не всякий сбор сведений может быть назван статистическим наблюдением. Например, наблюдение покупа-

теля за качеством товаров или изменением цен на городских рынках, в коммерческих структурах не будет являться статистическим наблюдением. Статистическим можно назвать лишь такое наблюдение, которое обеспечивает регистрацию устанавливаемых фактов в учетных документах для последующего их обобщения. Примером могут служить установленные формы отчетности предприятий, записи счетчиков в переписных листах ответов граждан на вопросы программы переписи населения, записи регистраторов для выяснения удовлетворения спроса населения товарами и т.д.

Статистическое наблюдение должно отвечать следующим требованиям.

1. Наблюдаемые явления должны иметь научную или практическую ценность, выражать определенные социально-экономические типы явлений.

2. Непосредственный сбор массовых данных должен обеспечить полноту фактов, относящихся к рассматриваемому вопросу, так как явления находятся в постоянном изменении, развитии. В том случае, если отсутствуют полные данные, анализ и выводы могут быть ошибочными.

3. Для обеспечения достоверности статистических данных необходима тщательная и всесторонняя проверка (контроль) качества собираемых фактов, что является одной из важнейших характеристик статистического наблюдения.

4. Научная организация статистического наблюдения необходима для того, чтобы создать наилучшие условия для получения объективных материалов. Наблюдение должно проводиться по заранее разработанной системе, плану, программе, которые обеспечивают научное решение программно-методологических и организационных вопросов статистического наблюдения.

Слово «информация» в переводе с латинского языка означает разъяснение, изложение.

Статистическая информация (статистические данные) — первичный статистический материал, формирующийся в процессе статистического наблюдения, который затем подвергается систематизации, сводке, обработке, анализу.

2.2. Формы, виды и способы статистического наблюдения

Статистическое наблюдение осуществляется в двух формах: путем предоставления отчетности и путем проведения специально организованных статистических наблюдений.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Предмет, методы и задачи статистики	5
1.1. Статистика как наука	5
1.2. Предмет, объект и методы статистической науки	7
1.3. Задачи и организация статистики в Республике Беларусь ..	10
<i>Задания для самоконтроля</i>	11
Глава 2. Статистическое наблюдение	13
2.1. Понятие о статистическом наблюдении и статистической информации	13
2.2. Формы, виды и способы статистического наблюдения	14
2.3. Программно-методологические и организационные вопросы плана статистического наблюдения	17
2.4. Ошибки статистического наблюдения	19
2.5. Организация статистической отчетности	22
<i>Задания для самоконтроля</i>	23
Глава 3. Сводка и группировка статистических материалов. Статистические таблицы	27
3.1. Статистическая сводка	27
3.2. Группировка статистических материалов	28
3.3. Статистические таблицы	29
<i>Примеры решения типовых задач</i>	31
<i>Задания для самоконтроля</i>	35
Глава 4. Система статистических показателей	41
4.1. Статистические показатели, их виды	41
4.2. Абсолютные и относительные величины	41
<i>Примеры решения типовых задач</i>	43
<i>Задания для самоконтроля</i>	45

Глава 5. Графический метод изображения статистических данных	48
<i>Задания для самоконтроля</i>	49
Глава 6. Средние величины	50
6.1. Понятие и виды средних величин	50
<i>Примеры решения типовых задач</i>	53
6.2. Вычисление средней по данным вариационного ряда «способом моментов»	55
<i>Примеры решения типовых задач</i>	56
6.3. Структурные средние	57
<i>Примеры решения типовых задач</i>	58
<i>Задания для самоконтроля</i>	60
Глава 7. Статистическое изучение вариации	63
7.1. Понятие вариации признаков. Показатели вариации	63
<i>Примеры решения типовых задач</i>	65
7.2. Вычисление дисперсии и среднего квадратического отклонения «способом моментов»	67
<i>Примеры решения типовых задач</i>	67
7.3. Дисперсия альтернативного (качественного) признака	68
<i>Примеры решения типовых задач</i>	68
7.4. Межгрупповая и внутригрупповая вариации	69
<i>Примеры решения типовых задач</i>	70
<i>Задания для самоконтроля</i>	73
Глава 8. Выборочное наблюдение	75
8.1. Понятие, значение и условия применения выборочного наблюдения	75
8.2. Способы отбора, обеспечивающие репрезентативность выборки	77
8.3. Случайная ошибка выборки и методы ее расчета	78
<i>Примеры решения типовых задач</i>	81
8.4. Необходимая численность выборки и методы ее расчета	84
<i>Примеры решения типовых задач</i>	85
<i>Задания для самоконтроля</i>	87

Глава 9. Статистическое изучение динамики социально-экономических явлений.	89
9.1. Сущность и виды рядов динамики	89
<i>Примеры решения типовых задач</i>	<i>91</i>
9.2. Аналитические показатели ряда динамики и их взаимосвязь	92
<i>Примеры решения типовых задач</i>	<i>94</i>
9.3. Средние показатели ряда динамики.	96
<i>Примеры решения типовых задач</i>	<i>98</i>
9.4. Методы выявления общей тенденции развития изучаемых явлений.	99
<i>Примеры решения типовых задач</i>	<i>101</i>
9.5. Методы изучения сезонных колебаний уровней социально-экономических явлений	104
<i>Примеры решения типовых задач</i>	<i>105</i>
<i>Задания для самоконтроля</i>	<i>106</i>
Глава 10. Индексный метод в статистических исследованиях.	110
10.1. Общее понятие об индексах и их классификация	110
10.2. Принципы построения общих индексов.	112
<i>Примеры решения типовых задач</i>	<i>115</i>
10.3. Средние индексы.	117
<i>Примеры решения типовых задач</i>	<i>118</i>
10.4. Базисные и цепные индексы	119
10.5. Индексный метод анализа динамики среднего уровня показателей	121
<i>Примеры решения типовых задач</i>	<i>123</i>
<i>Задания для самоконтроля</i>	<i>125</i>
Глава 11. Статистическое изучение связей между явлениями	128
11.1. Взаимосвязи явлений, их виды и формы.	128
11.2. Методы изучения взаимосвязей	130
11.3. Корреляционно-регрессионный метод анализа	131
<i>Примеры решения типовых задач</i>	<i>138</i>
<i>Задания для самоконтроля</i>	<i>142</i>
Глава 12. Объект изучения, методы и задачи социально-экономической статистики	145

Глава 13. Классификация хозяйственных субъектов рыночной экономики.	147
13.1. Классификации и классификационные единицы рыночной экономики	147
13.2. Классификация видов экономической деятельности.	150
13.3. Характеристика видов институциональных единиц	153
13.4. Резидентский статус институциональных единиц.	158
13.5. Секторная структура рыночной экономики.	160
<i>Примеры решения типовых задач</i>	163
<i>Задания для самоконтроля</i>	165
Глава 14. Система национального счетоводства – метод комплексного изучения экономики.	169
<i>Задания для самоконтроля</i>	172
Глава 15. Показатели производства товаров и услуг.	174
15.1. Характеристика счета производства и его показателей	174
15.2. Анализ динамики макроэкономических показателей.	180
<i>Примеры решения типовых задач</i>	184
<i>Задания для самоконтроля</i>	186
Глава 16. Показатели образования, распределения и использования доходов	189
16.1. Показатели образования доходов	189
16.2. Показатели распределения первичных доходов.	193
16.3. Показатели вторичного распределения доходов	196
16.4. Показатели использования доходов.	199
16.5. Методы расчета валового внутреннего продукта и валового регионального продукта	202
<i>Примеры решения типовых задач</i>	204
<i>Задания для самоконтроля</i>	207
Глава 17. Показатели операций с капиталом.	210
<i>Задания для самоконтроля</i>	216

Глава 18. Статистика национального богатства	218
18.1. Понятие и состав национального богатства, задачи его статистического изучения	218
18.2. Понятие активов и пассивов, их состав	219
18.3. Балансы активов и пассивов и влияющие на их изменение факторы	222
18.4. Основные средства: состав, классификация и виды оценки	224
18.5. Показатели состояния, движения и использования основных средств. Методика их расчета	228
18.6. Статистика оборудования	233
18.7. Показатели объема и использования запасов материальных оборотных средств	235
<i>Примеры решения типовых задач</i>	238
<i>Задания для самоконтроля</i>	246
Глава 19. Статистические показатели внешнеэкономических связей	248
19.1. Понятие и показатели внешней торговли	248
19.2. Экспорт и импорт услуг	254
19.3. Практика учета товаров, обращающихся во внешней торговле	258
19.4. Географическая структура внешней торговли	260
19.5. Понятие и показатели международной торговли	262
19.6. Внешнеэкономическая деятельность в системе национальных счетов	264
<i>Примеры решения типовых задач</i>	268
<i>Задания для самоконтроля</i>	271
Глава 20. Статистика населения, трудовых ресурсов и занятости	273
20.1. Статистика численности и состав населения	273
20.2. Показатели естественного движения и миграции населения	275
20.3. Статистика трудовых ресурсов	278
20.4. Показатели занятости населения и безработицы	280
<i>Примеры решения типовых задач</i>	282
<i>Задания для самоконтроля</i>	286

Глава 21. Статистическое изучение эффективности функционирования экономики.	289
21.1. Эффективность общественного производства как экономическая категория	289
21.2. Обобщающие показатели эффективности примененных ресурсов и текущих затрат.	291
21.3. Факторный анализ изменения экономического эффекта на основе прямого и обратного обобщающих показателей эффективности примененных ресурсов	292
21.4. Система частных показателей эффективности использования ресурсов	294
<i>Примеры решения типовых задач</i>	297
<i>Задания для самоконтроля</i>	299
Глава 22. Статистика уровня жизни населения	303
22.1. Уровень жизни как социальная категория	303
22.2. Показатели доходов населения	307
22.3. Показатели потребления населения.	310
22.4. Показатели условий жизни	313
<i>Примеры решения типовых задач</i>	313
<i>Задания для самоконтроля</i>	315
Вопросы для подготовки к экзамену (зачету)...	319
Глоссарий.	322
Литература	356

Учебное издание

Лацкевич Наталья Васильевна
Дешеня Светлана Адамовна
Бессонова Татьяна Николаевна

СТАТИСТИКА

Учебное пособие

Редактор *И.В. Тургель*
Художественный редактор *Е.А. Агунович*
Технический редактор *Н.А. Лебедевич*
Корректор *Е.З. Липень*
Компьютерная верстка *Ю.Н. Трусевич*

Подписано в печать 29.10.2015. Формат 84×108/32. Бумага офсетная.
Гарнитура «NewtonС». Офсетная печать. Усл. печ. л. 19,32. Уч.-изд. л. 20,9.
Тираж 400 экз. Заказ 2075.

Республиканское унитарное предприятие «Издательство “Вышэйшая школа”». Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/3 от 08.07.2013.

Пр. Победителей, 11, 220048, Минск.
e-mail: market@vshph.com <http://vshph.com>

Открытое акционерное общество «Красная звезда».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 2/7 от 28.10.2013.

Юридический адрес: пер. 1-й Загородный, 3, 220073, Минск.
Почтовый адрес: ул. Советская, 80, 225409, Барановичи.

 **Издательство «Вышэйшая школа»**

**Книги по издательской цене
(с доставкой, оптом и в розницу)
можно приобрести по адресу:**

УП «Издательство “Вышэйшая школа”»

пр. Победителей, 11

220048, Минск, Республика Беларусь

Тел.: (+375-17) 203-67-38, 203-99-35

Факс: (+375-17) 203-54-15

<http://vshph.com>

e-mail: market@vshph.com

Мы работаем для тех, кто учится и учит!

УНП 100079604