***На правах рукописи***

Минобрнауки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра статистики и эконометрики

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

*«Б.1.В.ОД.10 Статистика окружающей среды»*

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

*01.03.05 Статистика*

(код и наименование направления подготовки)

*Статистика и управление данными*

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

*Программа академического бакалавриата*

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*Очная*

Год набора 2025

Составители: Леушина Т.В., Лебедева Т.В.

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры статистики и эконометрики

Заведующий кафедрой Афанасьев В.Н.

Методические указания является приложением к рабочей программе по дисциплине «Статистика окружающей среды», зарегистрированной в ЦИТ под учетным номером\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
|  |
|  |

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 Методические указания по практическим занятиям | 4 |
| 2 Методические указания по самоподготовке | 9 |
| 3 Методические указания по выполнению индивидуального творческого задания | 13 |
| 4 Методические указания по промежуточной аттестации по дисциплине | 15 |
| 5 Список рекомендуемой литературы | 16 |

**1 Методические указания по практическим занятиям**

Прежде чем приступать к решению заданий, необходимо ознакомиться с соответствующими разделами программы курса «Статистика окружающей среды» по учебной литературе, рекомендованной программой курса. Для решения практических заданий от каждого обучающегося требуются не только теоретические знания, но и умение использовать изученные статистические приемы и методы. Для получения положительной оценки необходимо, чтобы каждый обучающийся систематически занимался и своевременно выполнял домашние задания.

Выполнение практических заданий предусматривает применение статистических методов с использованием достоверной информации статистического наблюдения, способствует адекватной оценке уровня, состояния, структуры, динамики, тенденций развития и прогнозирования анализируемых параметров состояния окружающей природной среды.

При выполнении практических заданий необходимо соблюдать следующие требования:

– перед решением задания должно быть приведено его условие;

– решение задания следует сопровождать необходимыми формулами, подробными расчетами, краткими пояснениями, если необходимо – таблицами и диаграммами;

– в расчетах должна соблюдаться достаточная точность вычислений (до 0,1, 0,01, 0,001) в зависимости от исчисляемых показателей;

– все именованные статистические показатели следует выражать в соответствующих единицах измерения;

– необходимо проверять правильность полученных результатов, пользуясь взаимосвязью между исчисленными показателями и формулировать выводы, раскрывающие их экономическое содержание и значение.

**Типовые задачи**

**Раздел 1 Введение в статистику окружающей среды**

Для регионов степной зоны, представленных в таблице, собрать статистические данные по ниже приведенным блокам за 2011 – 2020 годы:

1 статистика земельных ресурсов;

2 статистика лесных ресурсов;

3 статистика водных ресурсов;

4 статистика полезных ископаемых и геологоразведочных работ;

5 статистика особо охраняемых природных территорий;

6 статистика состояния атмосферного воздуха;

7 статистика отходов производства и потребления;

8 статистика охраны окружающей природной среды.

Результаты оформить в виде 8 таблиц, с указанием ссылки на использованные источники.

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Регионы степной зоны РФ |
| 1 | Алтайский край |
| 2 | Белгородская область |
| 3 | Волгоградская область |
| 4 | Воронежская область |
| 5 | Краснодарский край |
| 6 | Курганская область |
| 7 | Новосибирская область |
| 8 | Омская область |
| 9 | Оренбургская область |
| 10 | Республика Адыгея |
| 11 | Республика Башкортостан |
| 12 | Республика Калмыкия |
| 13 | Республика Крым |
| 14 | Ростовская область |
| 15 | Самарская область |
| 16 | Саратовская область |
| 17 | Ставропольский край |
| 18 | Челябинская область |

**Раздел 2 Статистика компонентов окружающей природной среды**

Используя данные практической работы 1 провести комплексный статистический анализ (анализ вариации, динамики; корреляционный и регрессионный анализ; группировка, кластерный анализ и т.д.) показателей **статистики компонентов окружающей среды**.

Результаты оформить в виде таблиц, рисунков, картограмм и т.п. с подробными расчетами и выводами.

**Раздел 3 Статистика охраны окружающей среды**

Используя данные практической работы 1 провести комплексный статистический анализ (анализ вариации, динамики; корреляционный и регрессионный анализ; группировка, кластерный анализ и т.д.) показателей **статистики** **охраны окружающей природной среды**.

Результаты оформить в виде таблиц, рисунков, картограмм и т.п. с подробными расчетами и выводами.

**2 Методические указания по самоподготовке**

Целью самостоятельной работы студента является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней. Задачи СРС: систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов; углубление и расширение теоретической подготовки; формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу; развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации; развитие исследовательских умений; использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Методологическую основу самостоятельной работы студента составляет деятельностный подход, при котором цели обучения ориентированы на формирование умений решать типовые и нетиповые задачи, т. е. на реальные ситуации, в которых студентам надо проявить знание конкретной дисциплины.

Для усвоения дисциплины студенты должны самостоятельно проработать рекомендуемую литературу и в целях закрепления теоретических знаний и приобретения практических навыков выполнить индивидуальное творческое задание. Кроме знания программного материала дисциплины, обучающийся должен владеть логическими операциями: сравнения, анализа, синтеза, обобщения, определения понятий, правилами систематизации и классификации. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса.

Вопросы для самостоятельной работы студентов, указанные в рабочей программе дисциплины, предлагаются студенту в начале изучения дисциплины. Студенты имеют право выбирать дополнительно интересующие их темы для самостоятельной работы.

Полезно составлять опорные конспекты. Опорный конспект представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Опорный конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами. Основная цель опорного конспекта – облегчить запоминание. В его составлении используются различные базовые понятия, термины, знаки (символы) – опорные сигналы. Опорный конспект – это наилучшая форма подготовки к ответу и в процессе ответа. Составление опорного конспекта к темам особенно эффективно у студентов, которые столкнулись с большим объемом информации при подготовке к занятиям и, не обладая навыками выделять главное, испытывают трудности при ее запоминании.

**Вопросы для самоподготовки**

**Раздел 1 Введение в статистику окружающей среды**

1 Опишите актуальность проблем состояния окружающей среды.

2 В чём заключается необходимость повышения эффективности информационного обеспечения охраны окружающей среды.

3 Охарактеризуйте статистику окружающей среды как отрасль статистической науки.

4 Назовите основные понятия статистики окружающей среды.

5 Дайте определение окружающей среде.

6 Что понимается под природными ресурсами?

7 Что является компонентами окружающей среды?

8 Назовите предмет статистики окружающей среды.

9 Что является целью статистики окружающей среды?

10 Охарактеризуйте объект статистики окружающей среды.

11 Перечислите задачи статистики окружающей среды.

12 Опишите систему показателей статистики окружающей среды.

13 Какие международные организации координируют работу по защите и охране окружающей среды?

**Раздел 2 Статистика компонентов окружающей среды**

**1 Статистика земельных ресурсов**

1 Что изучает статистика земельных ресурсов?

2 Что такое земельный фонд?

3 Каким образом осуществляется в России учёт земель? Что является объектом учёта?

4 Какие категории земель предусматривает действующее законодательство?

5 Для чего предназначены земли сельскохозяйственного назначения?

6 Дайте характеристику земель поселений и земель промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, космического обеспечения, энергетики, обороны и иного назначения

7 С какой целью для земель особо охраняемых территорий и объектов установлен режим особой охраны и они изымаются из хозяйственного использования полностью или частично?

8 Охарактеризуйте земли лесного и водного фонда, земли запаса.

9 Что понимается под земельным угодьем? Какие они бывают?

10 Международная классификация земель.

11 Что из себя представляет Баланс земельного фонда?

12 С какой целью ведется Государственный земельный кадастр?

**2 Статистика лесных ресурсов**

1 Что изучает статистика лесных ресурсов?

2 Назовите объекты наблюдения в статистике лесных ресурсов.

3 Что понимается под лесным фондом?

4 Какие земли относятся к лесным и нелесным?

5 По каким показателям производится изучение лесного фонда?

6 От чего зависит запас древесины на корню?

7 Что такое класс бонитета и полнота древостоя леса?

8 Какие леса входят в лесной фонд?

9 На какие группы разделены леса в зависимости от их народно-хозяйственного значения, местоположения и выполняемых природоохранных функций?

10 Что понимается под лесопользованием? Какие существуют рубки леса?

11 Как изучается статистикой лесовосстановление?

12 Какие показатели включают в сведения о лесных пожарах? Почему возникает необходимость статистического учёта лесных пожаров?

13 Назначение Государственного лесного кадастра.

**3 Статистика водных ресурсов**

1 Дайте определение водным ресурсам?

2 Назовите объекты наблюдения в статистике водных ресурсов.

3 Что изучает статистика водных ресурсов?

4 Как определяется обеспеченность запасами водных ресурсов?

5 Какие показатели учитываются статистикой водных ресурсов?

6 Дайте характеристику сточным водам.

7 Какими могут быть сточные воды (нормативно-чистыми, нормативно-очищенными, загрязнёнными)?

8 Чем отличаются механическая, биологическая и химическая очистка сточных вод?

9 Что из себя представляет водохозяйственный баланс?

10 С какой целью ведется Государственный водный кадастр?

**4 Статистика полезных ископаемых и геологоразведочных работ**

1 Дайте определение полезных ископаемых

2 Что изучает статистика полезных ископаемых и геологоразведочных работ?

3 Назовите объекты наблюдения в статистике полезных ископаемых и геологоразведочных работ

4 На базе какие общепринятых группировок геологических запасов минерального сырья строится статистика полезных ископаемых?

5 Как группируются минеральные ресурсы в зависимости от промышленного применения?

6 Какими могут быть запасы полезных по степени разведанности и экономической целесообразности добычи?

7 Балансовые запасы – это … ?

8 Какие запасы относятся к забалансовым?

10 Что понимается под прогнозными запасами полезных ископаемых?

11 С какой целью составляется баланс полезных ископаемых?

12 Для чего ведётся Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых?

**5 Статистика особо охраняемых природных территорий**

1 Дайте определение особо охраняемым природным территориям (ООПТ)

2 Частью чего являются ООПТ?

3 Что изучает статистика ООПТ?

4 Какие различают категории ООПТ?

5 Какие режимы охраны существует для ООПТ?

6 Что является целью создания заповедников?

7 Охарактеризуйте национальные парки и природные парки.

8 Дайте характеристику памятникам природы.

9 Какие задачи стоят перед дендрологическими парками и ботаническими садами?

10 Назначение лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

11 Какие сведения содержит Государственный кадастр особо охраняемых природных территорий?

**6 Статистика охраны атмосферного воздуха**

1 Что является объектами статистического наблюдения в статистике охраны атмосферного воздуха?

2 Что учитывается в статистике охраны атмосферного воздуха?

3 Как характеризуются в статистике выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух?

4 Что понимается под трансграничным загрязнением атмосферного воздуха?

5 С какой целью ведётся ежегодный кадастр антропогенных выбросов?

6 Что берут за основу расчёта общего выброса автотранспорта?

7 Какие мероприятия по охране атмосферы учитываются статистикой?

**7 Статистика отходов производства и потребления**

1 Почему возникла необходимость статистического изучения отходов производства и потребления?

2 Дайте понятие отходов производства и потребления

3 Назовите основные позиции классификации отходов

4 Чем определяется опасность отходов?

5 В каких случаях используется понятие «Опасные отходы»?

6 Что такое идентификационный код при изучении отходов?

7 Что понимается под промышленными отходами, возвратными отходами и вторичным сырьём?

8 Твердые бытовые отходы (ТБО), их состав.

9 Перечислите компоненты твердых бытовых отходов по морфологическому признаку.

10 Какие применяются технологии захоронения, переработки и утилизации отходов

11 Каким образом осуществляется прогнозирование ТБО?

12 Опишите балансовые, факторные и статистические модели образования ТБО.

13 Какими показателями оперирует статистика отходов?

**Раздел 3 Статистика охраны окружающей среды**

**1 Статистика охраны окружающей природной среды**

1 Приведите существующие определения охраны окружающей природной среды (ОПС).

2 Что понимается в международном плане под охраной ОПС?

3 Что является объектами охраны ОПС?

4 Назовите основные принципы охраны ОПС.

5 По каким природоохранным мероприятиям осуществляется определение объёмов совокупности прямых затрат на охрану ОПС?

6 По каким направления происходит формирование сводного показателя затрат на охрану ОПС?

7 Из чего состоят природоохранные затраты?

8 Что понимается под текущими затратами на охрану ОПС?

9 Какими бывают инвестиции в основной капитал, направленные на охрану ОПС и рациональное использование природных ресурсов (РИПР)?

10 Чем отличаются прямые и сопряжённые инвестиции направленные на охрану ОПС и РИПР?

11 Как классифицируется деятельность по охране ОПС?

**2 Устойчивое развитие как приоритетное направление развития человечества**

1 Какие есть предпосылки для создания теории устойчивого развития?

2 Как возник термин “устойчивое развитие”?

3 Что вкладывается в содержание термина “устойчивое развитие”?

4 Какие два ключевых понятия содержит устойчивое развитие?

5 Когда и где официально была принята стратегия перехода к устойчивому развитию?

6 Чем определён переход к устойчивому развитию в России?

7 Какие существуют определения категории «устойчивое развитие»?

8 Чем вызвана необходимость создания системы индикаторов устойчивого развития?

9 Какие два подхода можно выделить в разработке индикаторов устойчивого развития?

10 Охарактеризуйте показатели природоёмкости

11 С какой целью была создана система эколого-экономического учёта?

12 Что понимается под «зелёной экономикой»?

13 На чём основаны «зелёные счета»?

14 Как рассчитывается экологически адаптированный чистый внутренний продукт?

15 Что отражает показатель скорректированные чистые сбережения?

16 Охарактеризуйте биофизический индикатор устойчивого развития “экологический след”

17 С какой целью разработана Стратегия образования для устойчивого развития?

Для самоподготовки студенты могут использовать учебные материалы, размещенные преподавателем в системе электронного обученияMoodle https://moodle.osu.ru/course/view.php?id=20909.

**3 Методические указания по выполнению индивидуального творческого задания**

Индивидуальное творческое задание позволит оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария смежных изучаемых дисциплин, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Целью выполнения индивидуального творческого задания является закрепление и расширение полученных студентами теоретических знаний и практических навыков в статистическом анализе окружающей среды и природопользования.

Тему творческого задания студент выбирает из разработанного кафедрой перечня тем. Обучающиеся могут подготовить работу по предложенной ими теме, предварительно согласовав ее с преподавателем. Предложенная тема должна быть актуальна и обеспечена необходимой статистической информацией.

При выполнении работ в рамках индивидуального творческого задания следует правильно подобрать и изучить основную и дополнительную литературу, рекомендованную преподавателем. Важно также подготовить материал в точном соответствии с темой практического задания и быть готовым не только представить подобранный материал, но и суметь при необходимости аргументировать его содержание в ходе дискуссии.

Приступая к поиску литературных источников по выбранной теме, студент должен иметь в виду, что им могут быть использованы монографии, научные статьи, учебные пособия, различного рода справочники, статистические ежегодники и т.д. Поиск научной и учебной литературы, статистического материала, а также составление библиографии студент производит самостоятельно, прибегая в случаях затруднений к помощи преподавателя, осуществляющего руководство выполнением творческого задания.

При выполнении задания могут быть использованы официальные публикации Росстата, Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области, ресурсы сети Интернет, а также в ходе самостоятельно проведенного статистического наблюдения.

Сбор данных производится за ряд лет в сопоставимых показателях, чтобы выявить закономерности исследуемого явления или процесса.

На основе собранных данных выполняются расчеты, составляются таблицы, графики. Здесь студент должен показать умение проводить группировки статистических данных, строить таблицы, применять математико-статистические методы. Обработку исходной информации необходимо выполнять с использованием электронной таблицы Excel, пакетов прикладных программ Statistica, SPSS, что позволит повысить наглядность и убедительность проводимого исследования.

Работа должна состоять из введения, основной части, заключения, списка использованных источников, приложений (при необходимости). Примерный объем работы – 15-20 страниц.

Стиль изложения творческого задания должен соответствовать научной работе, а не копировать стили источников.

Во введении раскрывается актуальность выбранной темы, формулируются цель и задачи исследования, определяются предмет, объект, информационная и методологическая базы исследования, методы статистического анализа.

В основной части работы необходимо рассмотреть систему показателей, характеризующих исследуемый процесс или явление, и обосновать выбор тех или иных показателей для проведения анализа. Также важно раскрыть статистические методы, которые были применены при анализе исследуемого явления или процесса, показав их особенности и целесообразность применения. При этом необязательно приводить формулы, содержащиеся в специальной литературе, но должна быть ссылка на использованную литературу.

Анализ статистической информации осуществляется с учетом специфики объекта исследования и имеющихся исходных данных. В случае наличия массового статистического материала, например, по регионам Российской Федерации, области, городу, группе организаций для наиболее полного раскрытия сущности, закономерностей развития изучаемого явления или процесса, его особенностей могут быть применены методы многомерного статистического анализа – корреляционный, регрессионный, дисперсионный, факторный, кластерный и др.

Если имеются статистические данные, характеризующие развитие изучаемого явления в динамике, то целесообразно провести анализ временного ряда. Следует определить, какие неслучайные составляющие присутствуют в разложении ряда, построить для них качественные оценки, подобрать модель, описывающую поведение остатков и оценить ее параметры. Для получения объективных прогнозных анализируемых временных рядов могут быть использованы трендовые и тренд-сезонные модели прогнозирования, экспоненциальное сглаживание, модели авторегрессии и проинтегрированного скользящего среднего, фазовый анализ.

В заключении формулируются общие выводы и рекомендации по результатам проведенного анализа.

Список использованных источников включает в себя специальную научную и учебную литературу, периодические издания, официальные статистические материалы, другие использованные в ходе выполнения задания материалы (не менее 15 источников).

Приложения могут содержать исходные данные, промежуточные вычисления показателей, расчеты, выполненные с использованием современных статистических пакетов прикладных программ, справочные материалы.

На аудиторном занятии магистрант должен представить результаты работы в форме презентации, либо по решению преподавателя в форме собеседования с ним.

Оформление индивидуального творческого задания следует выполнять, руководствуясь положениями стандарта организации СТО 02069024. 101-2015 «РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления».

Индивидуальные творческие задания предполагают выполнение комплексного статистического анализа выбранного объекта исследования, обоснованного применения методов статистики.

Последовательность выполнения индивидуального творческого задания:

1 Необходимо самостоятельно выбрать объект исследования, характеризующий окружающую природную среду. Обосновать актуальность его изучения. Сформулировать проблему.

2 Определить перечень признаков. Указать какие из признаков являются качественными и количественными, факторными и результативными.

3 Если требуется, провести статистическое наблюдение. Сформировать информационный массив. Для формирования информационного массива можно воспользоваться порталом Федеральной службы государственной статистики http://www.gks.ru .

4 Провести группировку собранных данных.

5 Провести статистический анализ собранных данных с применением методов:

- анализа вариационных рядов;

- анализа динамических рядов;

- анализа связей количественных признаков;

- анализа связей качественных признаков и других методов прикладной статистики.

6 Результаты анализа можно представлять в табличном и графическом виде. Также необходимо дать интерпретацию полученных результатов исследования и показать их практическую значимость. Сформулировать выводы.

**4 Методические указания по промежуточной аттестации по дисциплине**

Формой промежуточного контроля обучающихся по дисциплине «Статистика окружающей среды» является зачет.

«Зачтено» - выставляется обучающемуся, если дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, решил предложенные практические задания без ошибок или с небольшими неточностями.

«Не зачтено» - выставляется обучающемуся, если дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Допускается несколько ошибок в решении практических заданий, либо решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

**5 Список рекомендуемой литературы**

1. Статистика окружающей среды [Электронный ресурс] : учебное пособие / [И. В. Сыровацкая, Т.В. Леушина и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. статистики и эконометрики. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 2.49 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2018. - 148 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-7410-2158-3.
2. Статистика окружающей среды [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика / [И. В. Сыровацкая, Т.В. Леушина и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. статистики и эконометрики. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.77 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2018. - 80 с. - Загл. с тит. экрана. -Adobe Acrobat Reader 6.0.
3. Нагибина, И. Ю. Оценка, контроль и прогнозирование изменений состояния окружающей среды : учебное пособие : [16+] / И. Ю. Нагибина, Е. О. Реховская ; Омский государственный технический университет. – Омск : Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2020. – 148 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682317> (дата обращения: 04.03.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-3072-9. – Текст : электронный.
4. Симчера, В. М. Методы многомерного анализа статистических данных : учеб. пособие для вузов / В. М. Симчера. - М. : Финансы и статистика, 2008. - 400 с. - Библиогр. в конце гл. - Слов. терминов: с. 372-391. - ISBN 978-5-279-03184-9.
5. Статистический анализ данных в MS Excel [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 320 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образо-вание). (переплет) ISBN 978-5-16-004579-5.– Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429722. – ЭБС Znanium.com.