

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

**ИЗДАНИЯ  
ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
2013 г.**

**КАТАЛОГ**

Издательство  
Томского политехнического университета  
2014

УДК 013:061.231:378.662(571.16)

ББК Я175:Ч-484(2Р53)7

ИЗ4

**Издания Томского политехнического университета 2013 г.:**

ИЗ4 каталог; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 217 с.

Каталог содержит систематизированный перечень и краткое описание учебных и научных изданий, опубликованных в Издательстве Томского политехнического университета в 2013 г.

Адресован широкому кругу читателей.

**УДК 013:061.231:378.662(571.16)**

**ББК Я175:Ч-484(2Р53)7**

© Составление. ФГБОУ ВПО НИ ТПУ, 2014

© Составление. Издательство Томского политехнического университета, 2014

© Оформление. Издательство Томского политехнического университета, 2014

# УЧЕБНИКИ





УДК 622.235.6(075.8)  
ББК 33.133  
Л84

## ВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ

*Лукьянов В.Г., Комащенко В.И., Шмурыгин В.А.*

Учебник  
2-е издание  
Объем – 402 с.  
ISBN 978-5-4387-0207-8

В учебнике изложены общие сведения о прострелочно-взрывных работах, ядерных взрывах в промышленности и охране окружающей среды. Приведены способы бурения при разрушении горных пород. Описаны взрывчатые материалы, способы и методы взрывных работ. Большое внимание уделено основам теории взрыва и взрывчатых веществ. Дано описание общих принципов расположения и расчеты зарядов взрывчатых веществ в геологоразведке и инженерной геологии. Рассмотрены правила безопасного хранения, перевозки и уничтожения взрывчатых материалов.

Предназначен для студентов геологических специальностей, инженерно-технических работников, занимающихся горным делом, а также может быть полезен для слушателей курсов дополнительного обучения специалистов на право технического руководства горными и взрывными работами.



УДК 004.42(075.8)  
ББК 32.973-018.2я73  
3-38

## ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ: ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

*Захарова А.А., Молнина Е.В., Чернышева Т.Ю.*

Учебник  
3-е издание  
Объем – 318 с.  
ISBN 978-5-4387-0338-9

В учебнике изложены основные понятия разделов «Программное обеспечение ПК», «Методы проектирования и программирования», «Методы оценки экономической эффективности вложений в информационные технологии» дисциплины «Информатика и программирование». Подробно рассмотрены функции операционных систем, состав прикладного программного обеспечения с точки зрения пользователя. Приведён теоретический материал, содержащий все дидактические единицы, предъявляемые Государственным образовательным стандартом.

Предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080801 «Прикладная информатика (по областям)» (для бакалавров и магистров направления 230700 «Прикладная информатика») и другим экономическим специальностям, а также для тех, кто интересуется вопросами информатики и информационных технологий.

УДК 50(075.8)  
ББК 20я73  
С77

## КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

*Стародубцев В.А.*

Учебник  
2-е издание  
Объем – 333 с.  
ISBN 978-5-4387-0308-2

В учебнике описано становление современной парадигмы естествознания, её античные и классические предпосылки; представлены концепции пространства-времени и фундаментальных полей. Изложены современные концепции возникновения живого вещества и разума на Земле, эволюции Вселенной. Рассмотрены условия возникновения процессов самоорганизации и детерминированного хаоса, кодирование биологической информации в клетке. Содержит 167 иллюстраций, 16 таблиц, хрестоматию и задания для самостоятельной работы.

Учебник предназначен для подготовки бакалавров по экономическим и социально-гуманитарным направлениям и специальностям.





УДК 55+634.4(076.5)  
ББК 26.3+40.3я73  
С16

## КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ОБЩЕЙ ГЕОЛОГИИ. ЧАСТЬ 1

*Сальников В.Н.*

Учебник  
Объем – 496 с.

В лекциях по общей геологии кратко изложены основные проблемы и вопросы геологии и её составных частей: минералогии, петрографии, литологии, геодинамической геологии, геохронологии. Рассмотрены эндогенные и экзогенные процессы, магматизм, формирование интрузивных и эффузивных пород, их выветривание, перенос и переотложение разрушенных продуктов.

Представлена геологическая деятельность поверхностных текучих вод, рек, подземных вод, морей, озёр, болот и ледников. Подробно описаны стадии образования и изменения осадочных горных пород, метаморфизм и метасоматоз. Большое внимание уделено складчатым и разрывным нарушениям горных пород, колебательным движениям земной коры, неотектонике, где затронуты вопросы геодинамических явлений (землетрясения, цунами) и возможные способы их прогнозирования. Даны основы самоорганизации геологических процессов, жизни на Земле и эволюции косной и живой материи.

Учебник предназначен для студентов геологических специальностей. Он может быть полезен преподавателям и аспирантам геологических факультетов и институтов.



УДК 55+634.4(076.5)  
ББК 26.3+40.3я73  
С16

## КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ОБЩЕЙ ГЕОЛОГИИ. ЧАСТЬ 2

*Сальников В.Н.*

Учебник  
Объем – 324 с.

В лекциях по общей геологии кратко изложены основные проблемы и вопросы геологии и её составных частей: минералогии, петрографии, литологии, геодинамической геологии, геохронологии. Рассмотрены эндогенные и экзогенные процессы, магматизм, формирование интрузивных и эффузивных пород, их выветривание, перенос и переотложение разрушенных продуктов.

Представлена геологическая деятельность поверхностных текучих вод, рек, подземных вод, морей, озёр, болот и ледников. Подробно описаны стадии образования и изменения осадочных горных пород, метаморфизм и метасоматоз. Большое внимание уделено складчатым и разрывным нарушениям горных пород, колебательным движениям земной коры, неотектонике, где затронуты вопросы геодинамических явлений (землетрясения, цунами) и возможные способы их прогнозирования. Даны основы самоорганизации геологических процессов, жизни на Земле и эволюции косной и живой материи.

Учебник предназначен как для студентов геологических специальностей, а также может быть полезен преподавателям и аспирантам геологических факультетов и институтов.



УДК 550.8(075.8)  
ББК 26.352я73  
Н55

## ОПТИМИЗАЦИЯ В ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

*Нескоромных В.В., Храменков В.Г.*

Учебник  
Объем – 256 с.  
ISBN 978-5-4387-0210-8

В учебнике рассмотрены вопросы оптимизации буровых и горнопроходческих работ. Проанализированы параметры и критерии оптимизации буровых работ и основные пути совершенствования технологии бурения скважин и проведения горно-разведочных выработок. Представлены методы и средства исследования объектов, методы планирования эксперимента и обработки результатов исследований. Даны теоретические положения оптимизации буровых и горнопроходческих работ, а также примеры решения задач оптимизации, которые составляют основу для практических занятий.

Предназначен для студентов вузов, обучающихся по специальности 130102 «Технология геологической разведки», специализации 130203 «Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых», а также будет полезен аспирантам научной специальности 25.00.14 «Технология и техника геологоразведочных работ» и инженерно-техническим работникам, занятым в сфере производства буровых и горнопроходческих работ.



УДК 66.02.011.63(075.8)  
ББК 35.11я73  
0-75

## ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ

*Косинцев В.И., Михайличенко А.И., Крашенинникова Н.С.,  
Миронов В.М., Сутягин В.М.*

Учебник  
2-е издание  
Объем – 395 с.  
ISBN 978-5-4387-0244-3

В учебнике рассмотрены основные принципы и этапы архитектурно-строительного и технологического проектирования химических производств с разработкой технологической схемы, материальными и тепловыми расчетами, механическим расчетом и подбором стандартного оборудования.

Предназначен для студентов очного и заочного обучения химических специальностей вузов и факультетов, а также может быть использован инженерно-техническими работниками химической промышленности.



УДК 553.3/4:550.8.04(075.8)  
ББК 26.341я73  
К68

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПОИСКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

*Коробейников А.Ф.*

Учебник  
3-е издание  
Объем – 255 с.  
ISBN 978-5-4387-0329-7



В учебнике рассматриваются методы, приемы регионального и локального прогнозирования рудоносных площадей и поисков месторождений полезных ископаемых. Охарактеризованы критерии и признаки оценки промышленной значимости месторождений, геологические основы их прогнозирования и поисков, вопросы комплексирования прогнозно-поисковых методов, методика прогнозно-поисковых работ на разных стадиях геологоразведочного процесса, модели объектов поисков как основа комплексирования рациональных методов и основы опробования полезного ископаемого. Раскрыты особенности регионального, крупномасштабного, локального прогноза оруденения и принципы геолого-экономической оценки выявляемых промышленных объектов.

Предназначен для студентов бакалаврской и магистерской подготовки по направлению «Геология и разведка полезных ископаемых». Может быть использован работниками геологических и горных предприятий, занимающихся прогнозированием и поисками рудоносных площадей и месторождений.

УДК 658.512.23(075.8)  
ББК 30.18я73  
К75

## ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН

*Кухта М.С., Куманин В.И., Соколова М.Л., Гольдшмидт М.Г.;  
под ред. И.В. Голубятникова, М.С. Кухты*

Учебник  
Объем – 312 с.  
ISBN 978-5-4387-0205-4

В учебнике раскрыты основные вехи становления промышленного дизайна и теория промышленного дизайна. Исследована специфика формообразования промышленного изделия. Представлены методы решения дизайнерских задач, основные этапы дизайн-проектирования, анализ дизайна промышленного изделия, элементы инженерного обеспечения промышленного дизайна, методология конструирования промышленных изделий.

Предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 261400 «Технология художественной обработки материалов», а также может быть полезен преподавателям, аспирантам и всем интересующимся вопросами дизайна.





УДК 53(075.8)  
ББК 22.3я73  
К77

## ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ КУРС ФИЗИКИ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Кравченко Н.С.

Учебник  
Объем – 561 с.

В учебнике в доступной языковой форме для иностранных студентов подготовительного отделения высших учебных заведений, изучающих физику на русском языке, изложены основные вопросы механики, молекулярной физики и термодинамики. Используется минимальная лексика, необходимая для объяснения физических явлений и законов. Учебник состоит из шести глав и содержит систему адаптированных текстов, упражнений, образцы предметных и речевых действий, формирующих алгоритм познавательной деятельности студентов. Большое количество упражнений, разная степень их сложности позволяет преподавателю выбрать последовательность выполнения заданий при обучении студентов, имеющих различный уровень подготовки. Учебник иллюстрирован большим количеством рисунков, таблиц и графиков, что делает изложение материала более наглядным и доступным.

Создан в соответствии с программой подготовительного отделения университетов, обучающихся иностранных граждан.



УДК 519.2(075.8)  
ББК 22.17я73  
К31

## ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ, МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА И СЛУЧАЙНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Кацман Ю.Я.

Учебник  
Объем – 131 с.  
ISBN 978-5-4387-0173-6



Учебник направлен на первоначальное изучение теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов. Изложены основные понятия, свойства и методы современной теории. Обоснование теоретического материала сопровождается большим количеством примеров решения задач, представляющих практический интерес в различных областях науки и техники.

Предназначен для студентов, обучающихся по направлению ООП 230400 «Информационные системы и технологии», профиль подготовки «Геоинформационные системы, информационные системы в технологии и бизнесе».



УДК 005.8(075.8)  
ББК У9(2)212я73  
Д81

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Дульзон А.А.

Учебник  
Объем – 335 с.  
ISBN 978-5-4387-0204-7

В учебнике изложена философия и методология управления проектами разных типов и особенности выполнения проектов, в основе которых лежит заказ, идея или проблема. Приведены особенности выполнения международных проектов. Рассмотрены организационные структуры проектов с внешним и внутренним управлением, а также организация процесса выполнения проекта, в том числе требования к руководителю и команде проекта. Подробно изложены цели, содержание и технология разработки структурного, процессного, временного и ресурсного планов, а также методика перепланирования проектов. Рассмотрены управление рисками проекта от момента его инициации до завершения, условия старта проекта, методология управления ходом проекта и оценки его состояния. Приведены практические рекомендации по различным аспектам техники текущей работы над проектами, включая вопросы компьютерной поддержки управления ими.

Предназначено для всех, кто интересуется управлением проектами.



УДК 330.1(075.8)  
ББК У01 1я73  
В75

## ЭКОНОМИКА

Воробьева И.П., Громова А.С., Рыжкова М.В.

Учебник  
Объем – 199 с.  
ISBN 978-5-4387-0296-2

В учебнике изложены определения, формулы и обозначения экономических показателей, основные теоретические положения по 14 темам дисциплины «Экономика» для неэкономических специальностей. По темам, касающимся макроэкономической политики, приведены современные данные и тенденции; охарактеризованы направления государственной экономической политики по преодолению макроэкономической нестабильности.

Предназначен для студентов технических специальностей дневной и заочной форм обучения.

# УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ





УДК 658.52:331.103.255(075.8)

ББК 65.30:32.965я73

Г96

## АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И СИСТЕМ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

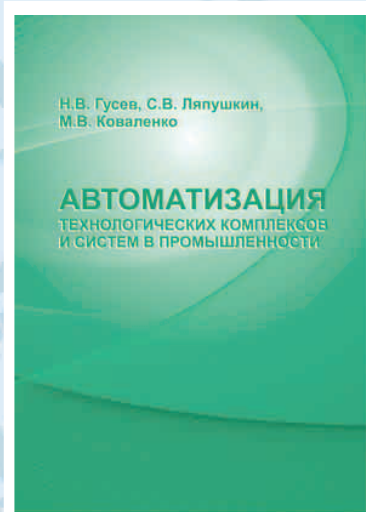
Гусев Н.В., Ляпушкин С.В., Коваленко М.В.

Учебное пособие по курсовому проектированию

Объем – 181 с.

Пособие содержит технические задания и методические указания по выполнению курсового проекта по курсу «Автоматизация технологических комплексов и систем в промышленности». Материал пособия позволяет студенту получить навыки выполнения проектов комплексной автоматизации современных систем как постоянного, так и переменного тока, а также при помощи программируемого контроллера «Siemens Logo!».

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 140610 «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений».



УДК 622.242(075.8)

ББК 33.132я73

Х89

## АВТОМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ БУРЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Храменков В.Г.

Учебное пособие

2-е издание

Объем – 416 с.

ISBN 978-5-4387-0323-5

В пособии приводятся основные понятия из теории автоматического регулирования; рассматриваются элементы аппаратуры и средства автоматики, буровая контрольно-измерительная аппаратура (БКИА), буровые автоматические системы. Подчеркивается теснейшая связь БКИА и автоматики с техникой и технологией бурения. Намечаются перспективы развития «классических» буровых систем и компьютеризации основного бурового процесса.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 131000 «Нефтегазовое дело» очной и заочной форм обучения.



УДК 621.311.001.1(075.8)

ББК 31.27в6я73

В16

## АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ В НОРМАЛЬНЫХ И АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ. ЧАСТЬ 1

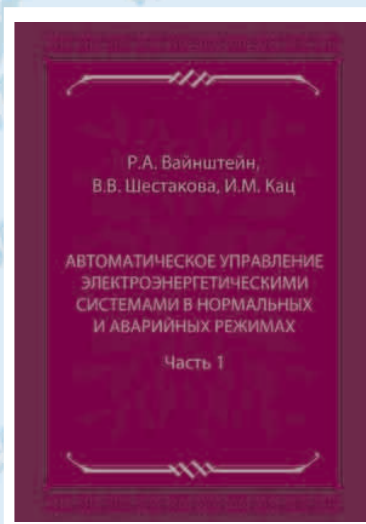
Вайнштейн Р.А., Шестакова В.В., Кац И.М.

Учебное пособие

Объем – 111 с.

В первой части пособия рассматриваются теоретические основы выполнения систем автоматического управления, регулирования напряжения и реактивной мощности, схемы и принципы действия автоматических систем регулирования возбуждения синхронных машин.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника», а также для аспирантов, научных сотрудников и специалистов, занимающихся проблемами в энергетике и в смежных с ней областях.





УДК 621.311.001.1(075.8)  
ББК 31.27в6я73  
В16

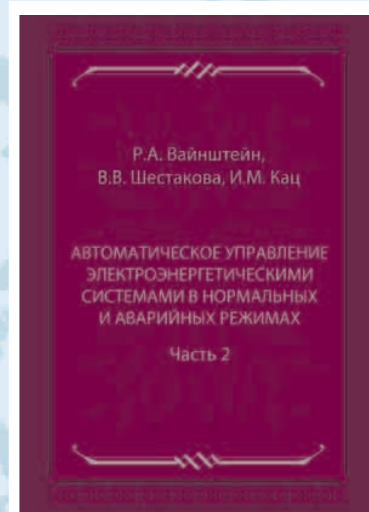
## АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ В НОРМАЛЬНЫХ И АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ. ЧАСТЬ 2

*Вайнштейн Р.А., Шестакова В.В., Кац И.М.*

Учебное пособие  
Объем – 124 с.

Во второй части пособия изложены теоретические основы регулирования частоты и активной мощности. Уделено внимание техническим устройствам, предназначенным для управления режимом энергосистемы по частоте и активной мощности, напряжению и реактивной мощности. Рассмотрены также принципы выполнения противоаварийной автоматики в энергосистемах.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника», а также для аспирантов, научных сотрудников и специалистов, занимающихся проблемами в энергетике и в смежных с ней областях.



УДК 378.662.14-054.6(075.8)  
ББК 4481.43я73  
И19

## АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ И СТУДЕНТОВ ИЗ АВТОНОМНЫХ РЕСПУБЛИК РФ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УСЛОВИЯМ ВУЗА

*Иванкина Л.И., Берестнева О.Г., Фисоченко О.Н.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 51 с.  
ISBN 978-5-4387-0322-8

В пособии рассмотрены особенности адаптации и трудности, возникающие в период обучения иностранных студентов в российском вузе. Предложены методы включения студента в иноязычную среду, способствующие быстрому и конструктивному вхождению в учебный процесс.

Предназначено для кураторов и преподавателей, работающих с иностранными студентами, а также для всех заинтересованных в повышении уровня собственной межкультурной и коммуникативной компетентности. Рекомендовано для всех направлений и специальностей ТПУ.

УДК 741(075.8)  
ББК 85.15я73  
В54

## АКАДЕМИЧЕСКИЙ РИСУНОК ДЛЯ ДИЗАЙНЕРОВ *Вишман В.Р., Чурсина Н.Г., Дайнатович Т.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 72 с.

В пособии изложены базовые понятия академической школы рисования, конструктивные основы работы с формой, объемно-пространственный рисунок с натуры, современные представления о рациональном подходе к технологии рисования и оптимальному использованию времени.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 072500 «Дизайн».



УДК 811.111:629.039(075.8)

ББК Ш143.21-923

Д14

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЯДЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. КНИГА ДЛЯ СТУДЕНТА. ЧАСТЬ 1

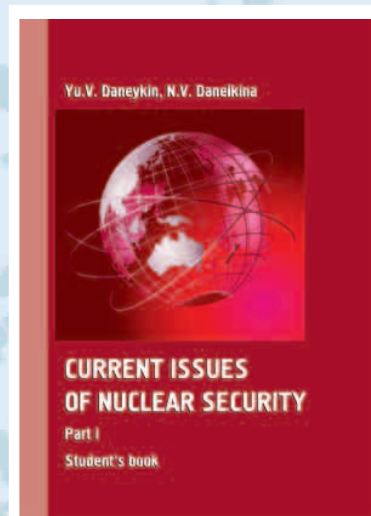
*Данейкин Ю.В., Данейкина Н.В.*

Учебное пособие

Объем – 102 с.

Пособие составлено в соответствии с образовательной программой Томского политехнического университета по дисциплине «Профессиональный иностранный язык». Содержит тщательно отобранные оригинальные современные тексты по ядерным технологиям. К ним разработана система упражнений, нацеленных на овладение общенаучной лексикой, а также терминологией, относящейся к профессиональной сфере деятельности студентов.

Цель пособия – формирование у студентов ядерно-энергетических специальностей навыков профессиональной коммуникации на английском языке.



УДК 358.11(084)

ББК Ц64я73

Г12

## АЛЬБОМ РИСУНКОВ И СХЕМ ЗСУ-23-4М. ЧАСТЬ 3. РАДИОЛОКАЦИОННАЯ СТАНЦИЯ 1РЛЗ3МЗ

*Гаврилов А.А., Целебровский А.И.*

Учебное пособие

Объем – 62 с.



В пособии размещены схемы, фотографии и рисунки, раскрывающие устройство и функционирование узлов и механизмов радиолокационной станции 1РЛЗ3МЗ, входящей в состав зенитной самоходной установки ЗСУ-23-4М «Шилка».

Предназначено для студентов технических факультетов, проходящих военную подготовку по военно-учетной специальности «Боевое применение подразделений, вооруженных зенитными артиллерийскими самоходными установками с радиоприборными комплексами».

УДК 622.323.012:658.14(075.8)

ББК 65.304.13я73

А72

## АНАЛИЗ И ДИАГНОСТИКА ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Антошкина А.В., Вершкова Е.М.*

Учебное пособие

2-е издание, переработанное и дополненное

Объем – 240 с.

В учебном пособии изложены теоретические основы анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятий как базы для принятия управленческих решений. Рассмотрена методика факторного анализа, порядок проведения анализа производственно-хозяйственной деятельности нефтегазовых предприятий, а также программа анализа финансового состояния с учётом отраслевых особенностей нефтегазовой промышленности. После каждой темы приведены контрольные вопросы.

Второе издание настоящего учебного пособия учитывает актуальные изменения, произошедшие в требованиях к финансовой отчетности предприятий.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии (нефтяной и газовой промышленности)».





УДК 658.012.12(075.8)  
ББК У053я73  
А72

## АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Антонова З.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 128 с.

В пособии изложены сущность, виды и задачи экономического анализа предприятий по результатам хозяйственной деятельности. Особое внимание уделено раскрытию современных методов экономического анализа с использованием современных технологий и последующей экономической интерпретации полученных результатов, необходимых для принятия адекватных финансовых решений.

Предназначено для студентов вузов, обучающихся по специальности 080109 «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит».



УДК 543.544(076.5)  
ББК 24.4я73  
Г34

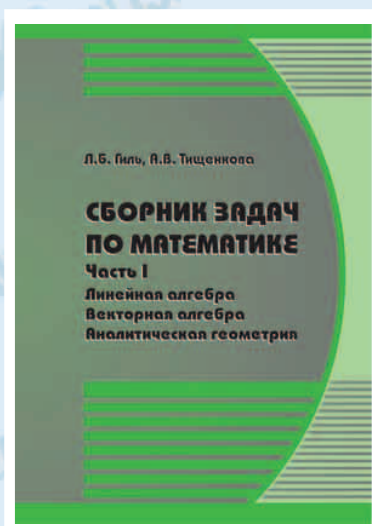
## АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ФХМА. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ. ЧАСТЬ 2

*Гингулина Т.М., Дубова Н.М.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 221 с.

В пособии кратко изложены теоретические представления в широко используемых методах анализа – хроматографических, электрохимических, спектроскопических; рассмотрены классификация методов, используемая аппаратура; описаны аналитические возможности и области применения каждой группы методов анализа; даны примеры решения типовых задач и вопросы для самоконтроля. Приведены методические указания к выполнению лабораторных работ по хроматографическим, электрохимическим и спектроскопическим методам анализа.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 240100 «Химическая технология и биотехнология» и 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».



УДК 681.2(075.8)  
ББК 34.9я73  
М60

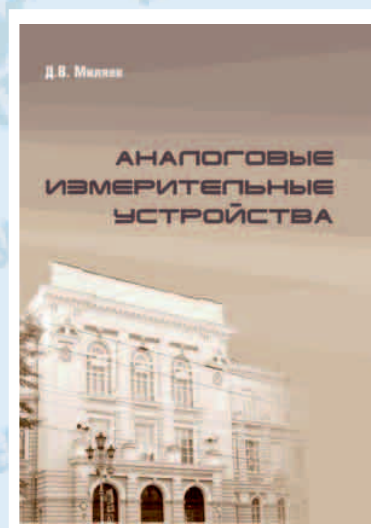
## АНАЛОГОВЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

*Миляев Д.В.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 251 с.  
ISBN 978-5-4387-0326-6

В учебном пособии рассмотрены средства измерений электрических величин с позиции проектирования аналоговых измерительных устройств; теоретические вопросы структурных схем, расчеты их статических и динамических погрешностей. Широко представлены аналоговые электронные преобразователи и приборы. Кратко изложены вопросы проектирования приборов сравнения: мосты, компенсаторы. Приведены примеры контрольных заданий и их решения, расчета электронных схем приборов, проектирование основных преобразователей.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 200100 «Приборостроение».





УДК 811.111'243(075.8)

ББК Ш143.21-923

А64

## АНГЛИЙСКИЙ В НАУЧНЫХ И ИНЖЕНЕРНЫХ ЦЕЛЯХ. ЧАСТЬ 1

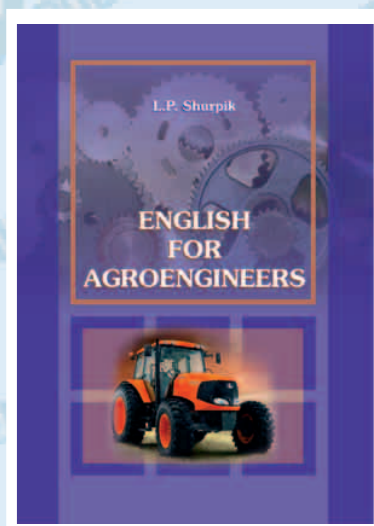
*Слесаренко И.В., Французская Е.О.*

Учебное пособие

Объем – 80 с.

Пособие разработано в рамках обеспечения учебной дисциплины «English for Science and Engineering», программа повышения квалификации для сотрудников НИ ТПУ «Английский в научных и инженерных целях».

Предназначено для сотрудников технического университета, овладевающих английским языком на уровне, позволяющем общаться с зарубежными коллегами на профессиональные темы, осуществлять поиск информации на английском языке, обобщать и оформлять результаты своих исследований в статьи, заявки на гранты.



УДК 811.111(075.8)

ББК Ш143.21-923

Ш96

## АНГЛИЙСКИЙ ДЛЯ АГРОИНЖЕНЕРОВ

*Шурпик Л.П.*

Учебное пособие

Объем – 116 с.

Пособие разработано для студентов вузов, обучающихся по направлению «Агроинженерия», и нацелено на обучение чтению литературы по специальности на английском языке, а также на развитие навыков устной речи по профессиональной тематике. Представленные тексты и упражнения способствуют активному усвоению лексики, что позволит обучающимся самостоятельно знакомиться с источниками технической информации. Включены методические указания по составлению аннотаций и рефератов на иностранные источники информации, а также материал для аннотирования и реферирования.

Предназначено для аудиторной и самостоятельной работы студентов, обучающихся в технических вузах.

УДК 811.111:504(075.8)

ББК Ш143.21-923

У51

## АНГЛИЙСКИЙ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Ульянова О.В.*

Учебное пособие

2-е издание

Объем – 139 с.

ISBN 978-5-4387-0337-2

Пособие содержит аутентичные тексты на английском языке, посвященные широкому кругу вопросов, связанных с защитой человека и окружающей среды от техногенных воздействий; упражнения, направленные на развитие навыков чтения и устной речи по профессиональной тематике, а также приложения.

Предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлению 280700 «Техносферная безопасность».



УДК 811.111:66(075.8)  
ББК Ш143.21-923  
П30

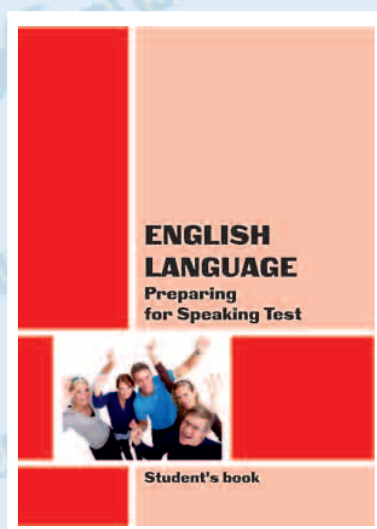
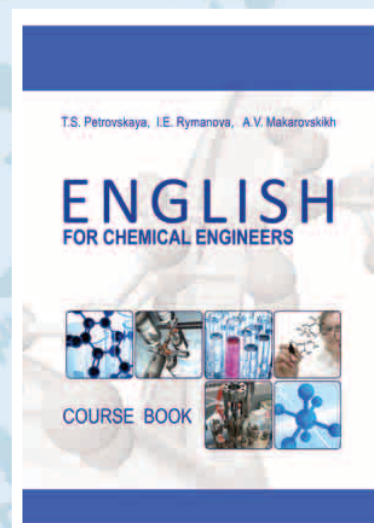
## АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ИНЖЕНЕРОВ-ХИМИКОВ

*Петровская Т.С., Рыманова И.Е., Макаровских А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 164 с.  
ISBN 978-5-4387-0354-9

В данном пособии реализуется коммуникативно-когнитивный подход, используется комбинация отечественных и зарубежных технологий преподавания иностранного языка в высшей технической школе. Его цель – развитие коммуникативных навыков общения в профессиональной сфере.

Предназначено для студентов химико-технологического направления, изучающих английский язык на основе многоуровневого подхода.



УДК 811.111.81'243(075.8)  
ББК Ш143.21-923.4  
А64

## АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК: ПОСОБИЕ ПО ГОВОРЕНИЮ. КНИГА ДЛЯ СТУДЕНТА

*Савицкая Н.С.*

Учебно-методическое пособие  
2-е издание  
Объем – 164 с.

Пособие содержит упражнения и задания, направленные на отработку и закрепление лексики и речевых образцов. В конце каждой темы предлагается тест, который состоит из 3-х частей: ответы на вопросы, описание картинок и составление диалогов.

Предназначено для студентов 1 и 2 курсов ИПР, обучающихся по программе «General English».

УДК 811.111'276.6:62(075.8)  
ББК Ш143.21-923  
Д31

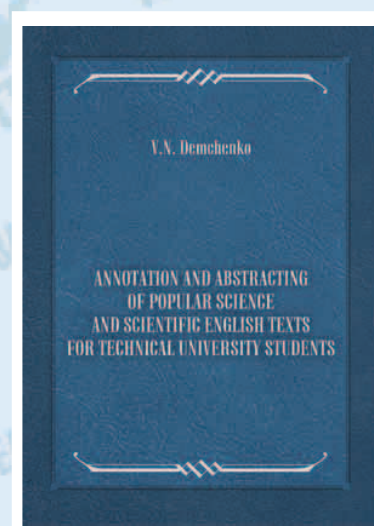
## АННОТИРОВАНИЕ И РЕФЕРИРОВАНИЕ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ И НАУЧНЫХ ТЕКСТОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

*Демченко В.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 134 с.

Пособие состоит из теоретической части и четырех практических разделов, каждый из которых рассчитан на 25–30 часов аудиторной и самостоятельной работы. Все разделы включают аутентичные научно-популярные и научные тексты с разнообразными заданиями. Тексты пособия способствуют формированию навыков использования научного стиля и специальной терминологии для письменного и устного общения в профессиональной сфере.

Предназначено для студентов технических специальностей.





УДК 658.5.012(075.8)  
ББК У9(2)29-2я73  
Д56

## АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

*Добровинский А.П.*

Учебное пособие  
Объем – 232 с.

В пособии рассматриваются актуальные вопросы управления организацией в кризисных условиях. Определяются основные понятия в рамках этого направления, рассматриваются основные аспекты диагностики кризисов и симптомы предкризисных состояний в деятельности организации, показаны подходы к решению проблем и задач в области антикризисного управления. Содержится глоссарий с основными терминами и понятиями.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Антикризисное управление», «Экономика и управление на предприятии (по отраслям)», «Менеджмент организации».



УДК 930.25:342.97(075.8)  
ББК Х621.114я73  
Ш64

## АРХИВНОЕ ПРАВО

*Ширко Т.И.*

Учебное пособие  
Объем – 110 с.

В пособии рассматриваются нормативно-правовые основы организации архивного дела в Российской Федерации, определяется место архивного права в национальной и международной системах права, его взаимосвязь с другими отраслями права. Дана характеристика процесса становления и развития архивного законодательства в России с 1917 г. Рассмотрены общетеоретические аспекты архивного права, вопросы формирования Архивного фонда Российской Федерации, комплектования, экспертизы ценности, хранения и учета документов Архивного фонда, а также их использования и обеспечения доступа к ним в соответствии с российским законодательством.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 034700 «Документоведение и архивоведение».

УДК 552.3(075.8)  
ББК 26.31я73  
К78

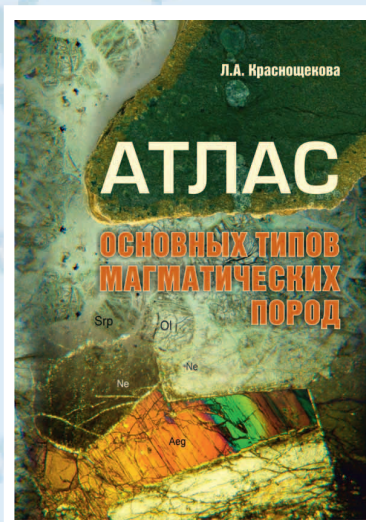
## АТЛАС ОСНОВНЫХ ТИПОВ МАГМАТИЧЕСКИХ ПОРОД

*Краснощечкова Л.А.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 128 с.  
ISBN 978-5-4387-0240-5

В пособии приводятся схемы современной классификации магматических пород. Дается описание отрядов, их минералогического состава и особенностей строения, геологических условий и форм залегания. Содержится характеристика наиболее распространенных разновидностей магматических пород с фотографиями образцов и шлифов.

Предназначено для студентов геологических специальностей вузов.





УДК 658.345:77.03(084)  
ББК 30.606:37.940.2я73  
К17

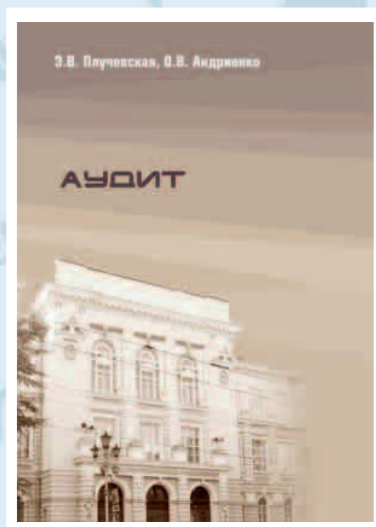
## АТЛАС ФОТОГРАФИЙ ДЕФЕКТОВ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

*Калиниченко Н.П., Калиниченко А.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 204 с.  
ISBN 978-5-4387-0217-7

Пособие включает варианты графического представления и фотографий дефектов сварных соединений, микроструктуры дефектов основного металла оборудования опасных производственных объектов. Приведена информация о причинах образования дефектов, путях их предотвращения и способах устранения. Данная работа развивает разделы «Дефекты сварных соединений», «Дефекты поверхности основного металла» Инструкции по визуальному и измерительному контролю РД 03-606-03.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 200102 «Приборы и методы контроля качества и диагностики» направления 200100, специальности 220501 «Управление качеством» направления 221400, а также может быть полезно для персонала, сертифицирующегося на I и II уровень квалификации по визуальному и измерительному методу контроля.



УДК 657.6(075.8)  
ББК 65.053я73  
П40

## АУДИТ

*Плучевская Э.В., Андриенко О.В.*

Учебное пособие  
Объем – 191с.

В пособии в краткой форме изложены основные теоретические и практические вопросы аудита, приведены примеры внутрифирменных стандартов аудита. Составлено на основе курса лекций, читаемых авторами в Институте социально-гуманитарных технологий НИ ТПУ.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика».

УДК 614.8(075.8)  
ББК 68.9я73  
Н19

## БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Назаренко О.Б., Амелькович Ю.А.*

Учебное пособие  
3-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 178 с.

В учебном пособии представлены основные сведения по охране труда, промышленной экологии, чрезвычайным ситуациям. Дано представление об опасных и вредных факторах среды обитания, их источниках, воздействии на человека, мерах и средствах защиты человека и окружающей среды, рассмотрены законодательные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 140203 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем», 140205 «Электроэнергетические системы и сети», 140211 «Электроснабжение», 140601 «Электромеханика», 140604 «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов», 140610 «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений», 200106 «Информационно-измерительная техника и технологии», 220201 «Управление и информатика в технических системах», 220301 «Автоматизация технологических процессов и производств (в нефтегазовой отрасли)», 230101 «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети», 230105 «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем».



УДК 811.161.1'243:614.8(076.5)  
ББК Ш141.2-96  
Б40

## БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ: РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

*Кренша Н.В.*

Учебное пособие  
Объем – 69 с.

В рабочей тетради содержатся практические разделы по темам для освоения студентами теоретических основ дисциплины «безопасность жизнедеятельности». В разделах представлены тесты, практические задания, лабораторные работы.

Предназначена для обучения иностранных студентов по программе неполного высшего образования (2–4 курсы) по специальностям 035700 «Лингвистика», 080200 «Менеджмент», 100400 «Туризм», 131000 «Нефтегазовое дело».

УДК 004.056(075.8)  
ББК 32.973-018.2я73  
М56

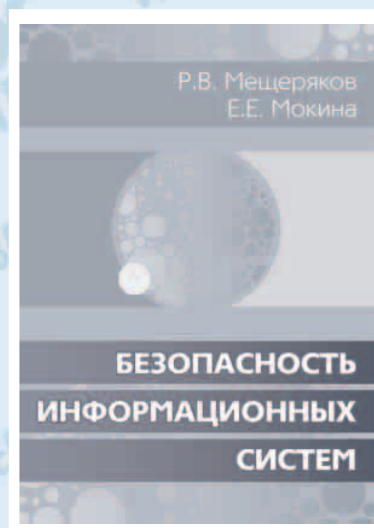
## БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

*Мецераков Р.В., Мокина Е.Е.*

Учебное пособие  
Объем – 175 с.

В пособии в краткой форме изложены теоретические вопросы курса информационной безопасности и защиты информации в сетях ЭВМ, где выделены важнейшие положения.

Предназначено для бакалавров и магистрантов, обучающихся по направлению «Информатика и вычислительная техника».





УДК 338.262(075.8)  
ББК 65.290-2я73  
Б82

## БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ

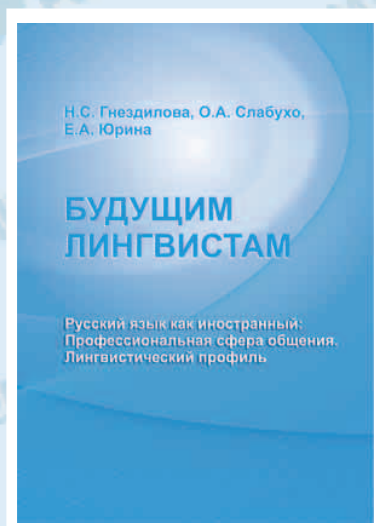
*Борисова Л.М., Плучевская Э.В.*

Учебное пособие  
Объем – 96 с.

В предложенном издании рассматриваются основы составления бизнес-плана, излагаются практические рекомендации по составлению разделов бизнес-плана: маркетинг-плана, плана производства, плана менеджмента, финансового плана. Большое количество примеров, представленных в работе, помогут читателям сформировать навыки построения своего бизнеса.

В работе приводится схема составления бизнес-плана, начиная с формулировки целей построения бизнес-плана, так и выбора бизнес-идеи. Наибольшее внимание уделено основным разделам: плану маркетинга и финансовому плану. Здесь предлагается информация по оценке состояния рынка: выбор сегмента, маркетинговой и рекламной стратегии, другие вопросы. Финансовый план предполагает расчеты предполагаемой прибыли, потока наличности, точки безубыточности, другие расчеты.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика».



УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
Г56

## БУДУЩИМ ЛИНГВИСТАМ. РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ: ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СФЕРА ОБЩЕНИЯ. ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ

*Гнездилова Н.С., Слабухо О.А., Юрина Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 85 с.

Пособие представляет собой комплекс заданий для развития навыков профессионального общения, письма, говорения, аудирования.

Предназначено для студентов-иностранцев, начинающих изучать русский язык. Может быть рекомендовано как для аудиторной, так и для самостоятельной работы.

УДК 622.24.05(075.8)  
ББК 33.131-5я73  
Р98

## БУРОВЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

*Рябчиков С.Я.*

Учебное пособие  
4-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 137 с.

В учебном пособии приведено описание устройства и принципа работы, а также технические характеристики основного бурового оборудования отечественного и зарубежного производства для бурения геологоразведочных скважин; определяется оптимальная область его применения.

Пособие является дополнением к учебнику по курсу «Буровые машины и механизмы» и предназначено для студентов, обучающихся по специальности 130203 «Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых».



УДК 657.22 (075.8)  
ББК У052я73  
В75

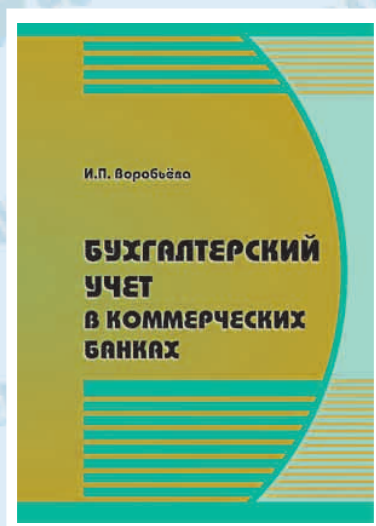
## БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ В БЮДЖЕТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

*Воробьева И.П., Спасивцева А.А., Барышева Г.А.*

Учебное пособие  
Объем – 252 с.  
ISBN 978-5-4387-0303-7

В пособии изложен порядок бухгалтерского учета для бюджетных, казенных, автономных учреждений. По каждому направлению учетной политики представлены первичные документы, учетные регистры, приведена корреспонденция субсчетов. Имеются примеры унифицированных учетных документов и форм отчетности. Показаны особенности учетной политики при бюджетном финансировании и предпринимательской деятельности.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика» (специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»), а также для начинающих бухгалтеров бюджетных учреждений.



УДК 657.22(075.8)  
ББК 65.052я73  
В75

## БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ

*Воробьева И.П.*

Учебное пособие  
Объем – 147 с.

В пособии изложен порядок бухгалтерского учета в коммерческих банках. По каждому направлению учетной политики представлены первичные документы, учетные регистры, приведена корреспонденция субсчетов. Имеются примеры унифицированных учетных документов и форм отчетности. Показаны особенности учетной политики применительно к клиентам коммерческого банка.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика» (специальность «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»), для начинающих бухгалтеров и работников коммерческих банков.

УДК 657.22+657.6(075.8)  
ББК У052+У053я73  
К 72

## БУХГАЛТЕРСКИЙ ФИНАНСОВЫЙ УЧЕТ И АНАЛИЗ ОТЧЕТНОСТИ

*Костенко О.В.*

Учебное пособие  
Объем – 209 с.

В пособии изложены основы бухгалтерского финансового учета: основная методика работы, способы оценки активов и обязательств, метод двойной записи. Описаны способы ведения инвентаризации и документооборота предприятий. Рассмотрены формы бухгалтерской финансовой отчетности, способы ее составления, а также даны основные показатели для оценки финансового состояния на предприятии.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 080109 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», 060800 «Экономика и управление на предприятии», 071900 «Информационные системы», 080100 «Экономика», 230700 «Прикладная информатика», 080500 «Менеджмент».





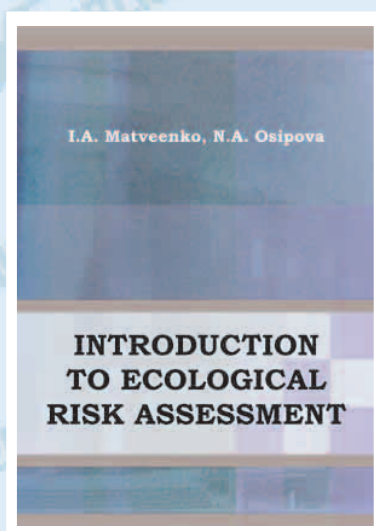
УДК 556:504.4(075.8)  
ББК 26.22:20.1я73  
П19

## ВВЕДЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

*Пасечник Е.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 80 с.

В пособии рассмотрены основные вопросы, позволяющие студентам, обучающимся по направлению 280100 «Природообустройство и водопользование», успешно адаптироваться и осуществлять свою учебную, научную деятельности на кафедре гидрогеологии, инженерной геологии и гидрогеоэкологии Института природных ресурсов Национального исследовательского Томского политехнического университета.



УДК 504.064(075.8)  
ББК 20.18я73  
М33

## ВВЕДЕНИЕ В ОЦЕНКУ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ

*Матвеевко И.А., Осипова Н.А.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 109 с.

Цель пособия – подготовить студентов к профессиональному общению на английском языке в соответствии с рабочей программой дисциплины. Цель достигается путем введения и обработки основной терминологии модуля, закрепления навыков чтения текстов, связанных с направлением подготовки.

Большое внимание уделяется также развитию умений и навыков говорения на темы, предусматриваемые модулем «Оценка экологических рисков». Тексты пособия составлены на основе аутентичной учебной и научной литературы.

Предназначено для студентов старших курсов и магистрантов, изучающих профессиональный иностранный язык, а также магистрантов, обучающихся по программе Double Degree на английском языке и изучающих дисциплину «Оценка рисков в рамках профессионального иностранного языка».

УДК 539.19(075.8)  
ББК 22.383я73  
Н17

## ВВЕДЕНИЕ В РАДИОЭКОЛОГИЮ

*Нагеева Л.В., Рихванов Л.П.*

Учебное пособие  
Объем – 152 с.

В пособии рассматриваются общие вопросы, связанные с историей изучения радиоактивности, обсуждаются проблемы распространения радионуклидов и воздействия радиоактивного излучения на человека. Состоит из 4 глав, содержащих аутентичные материалы, а также комплекс упражнений, направленных на совершенствование коммуникативных навыков магистрантов на английском языке.

Предназначено для магистрантов Института природных ресурсов, специализирующихся в области радиоэкологии и освоения месторождений радиоактивного сырья. Может использоваться как для аудиторной, так и для самостоятельной работы.



УДК 811.112'253(075.8)  
ББК Ш143.24-923.7  
Ш17

## ВВЕДЕНИЕ В СИНХРОННЫЙ ПЕРЕВОД (НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК)

*Шакирова Л.Р.*

Учебное пособие  
Объем – 159 с.

Пособие представляет собой сборник упражнений, текстов с заданиями и аудиоприложением, предназначенный, прежде всего, для студентов, обучающихся по специальности «Перевод и переводоведение».

Может быть использовано в рамках дополнительной специализации в сфере профессиональной коммуникации и для самостоятельной отработки навыков и умений синхронного перевода.



УДК 62.001.5(075.8)  
ББК 30уя73  
В24

## ВВЕДЕНИЕ В ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

*Ротарь О.В., Глухова М.В., Искрижицкая А.В., Ротарь В.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 76 с.

В пособии рассматриваются вопросы по проектной деятельности студентов: методология, типы проектов, этапы выполнения. Приведены конкретные темы проектов, даны методические указания по их выполнению.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 240100 «Химическая технология», 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

УДК 811.111'243:621.039(076.5)  
ББК Ш143.21-923  
Г59

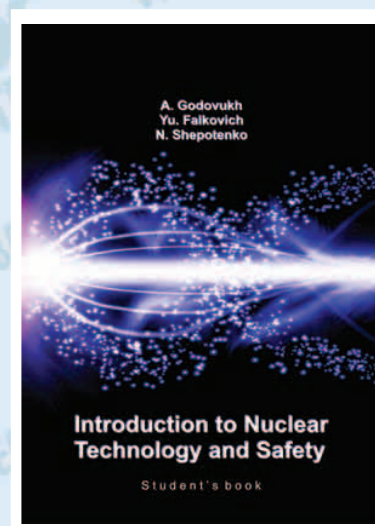
## ВВЕДЕНИЕ В ЯДЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИЮ И БЕЗОПАСНОСТЬ. КНИГА ДЛЯ СТУДЕНТА

*Гововых А.В., Фалькович Ю.В., Шепотенко Н.А.*

Учебное пособие  
Объем – 71 с.

Пособие содержит тексты по ядерным технологиям. К ним разработана система упражнений, нацеленных на овладение общенаучной лексикой, а также терминологией, относящейся к профессиональной сфере деятельности студентов.

Предназначено для студентов ядерно-энергетических специальностей, продолжающих изучение иностранного языка в вузе.





УДК 553.98:550.834(075.8)

ББК 26.343.1:26.21я73

Б34

## ВЕРТИКАЛЬНОЕ СЕЙСМИЧЕСКОЕ ПРОФИЛИРОВАНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

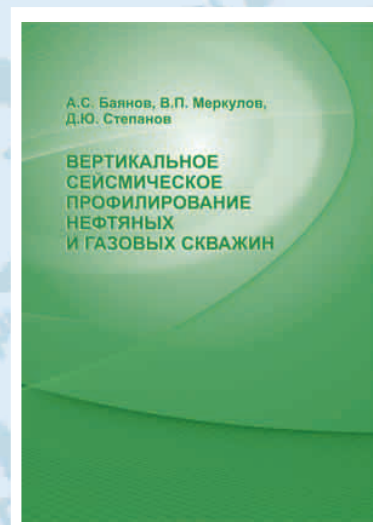
*Баянов А.С., Меркулов В.П., Степанов Д.Ю.*

Учебное пособие

Объем – 122 с.

В пособии приведены краткие сведения о применяемых аппаратурно-методических комплексах; рассмотрены вопросы методики и технологии полевых работ; изложены графы предварительной и основной обработки; дано описание алгоритмов построения временных разрезов ВСП МОВ для случаев однородной и многослойной покрывающих сред; освещены результаты изучения волнового сейсмического поля, скоростного разреза и стратиграфической привязки отражений; представлены наиболее интересные примеры решения задач изучения геологического строения месторождений.

Предназначено для слушателей инновационной магистерской программы «Геолого-геофизические проблемы освоения месторождений нефти и газа» направления 130500 «Нефтегазовое дело», а также может быть полезно специалистам, занимающимся проблемами разведки и разработки нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.



УДК 547.1:544.43(075.8)

ББК 24.23я73

Ч-15

## ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ЭФФЕКТОВ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ИНТЕРМЕДИАТОВ И КИСЛОТНО-ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

*Чайковский В.К.*

Учебное пособие

Объем – 56 с.

В пособии в доступной форме излагаются представления о химической связи, гибридизации атомных орбиталей углерода, электронных эффектах, их влиянии на устойчивость интермедиатов и кислотно-основные свойства органических соединений.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология».

УДК 811.111'243:327.5(5)(075.8)

ББК Ш143.21-923

Ш28

## ВООРУЖЕННЫЕ КОНФЛИКТЫ И НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: КИТАЙ, ЯПОНИЯ, СЕВЕРНАЯ КОРЕЯ, ЮЖНАЯ КОРЕЯ

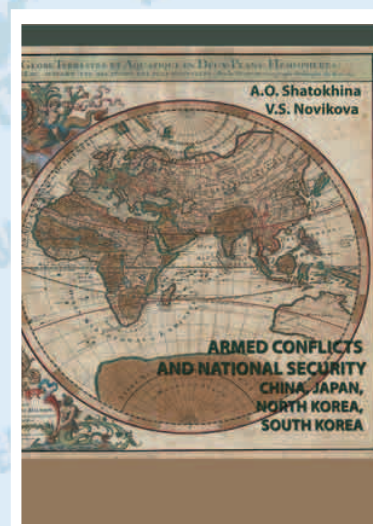
*Шатохина А.О., Новикова В.С.*

Учебное пособие

Объем – 111 с.

Пособие состоит из 6 модулей, разработанных на основе аутентичных текстов по таким блокам тем, как вооруженные конфликты, новейшая мировая история, национальная безопасность. Система упражнений, предложенная в пособии, направлена на развитие умений говорения, чтения, письменной речи и др., в совокупности образующих общекультурную компетенцию регионоведа.

Предназначено для студентов старших курсов, обучающихся по специальности 032301 «Регионоведение» и направлению 032000 «Зарубежное регионоведение».



УДК 62.018.012(075.8)  
ББК 30.607я73  
РЗЗ

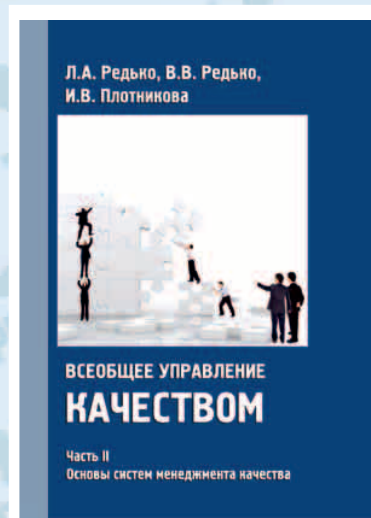
## ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ. ЧАСТЬ II. ОСНОВЫ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

*Редько Л.А., Редько В.В., Плотникова И.В.*

Учебное пособие  
Объем – 134 с.

В пособии изложены история создания и эволюция стандартов ИСО серии 9000, их требования к системам менеджмента качества, современные модели систем управления качеством, совершенствование деятельности организации.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 221400 «Управление качеством».



УДК 621.002:658.524(075.8)  
ББК 34.6я73  
Р98

## ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНОЙ СЕРИЙНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

*Рябов С.А., Люкшин В.С.*

Учебное пособие  
Объем – 109 с.

В пособии рассмотрены вопросы выбора оборудования для условий различной серийности производства, особенности применения станков с ЧПУ, особенности обработки деталей на многоцелевых станках, приведены нормативы эффективности применения станков с ЧПУ при обработке деталей, характерных для станкостроения в условиях различной серийности производства.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 151002 «Металлообрабатывающие станки и комплексы» и 151001 «Технология машиностроения».



УДК 553.98(075.8)  
ББК 26.343.1я73  
К56

## ГЕОЛОГИЯ НЕФТИ И ГАЗА

*Ковешников А.Е.*

Учебное пособие  
4-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 181 с.

В пособии изложены краткие сведения о строении Земли, основных тектонических гипотезах её развития, процессах литогенеза, определяющих современный облик земной коры, участвующих в формировании месторождений нефти и газа, физических и химических свойствах нефти, газа, твердых битумов, процессах их образования в земной коре, нефтематеринских породах, породах-коллекторах и породах-флюидоупорах, миграции нефти и газа, резервуарах, ловушках, залежах и месторождениях нефти и газа, формировании и разрушении ловушек нефти и газа.

Предназначено для студентов вузов нефтегазового профиля, направления «Геология и разведка полезных ископаемых» и «Нефтегазовое дело», а также для студентов, аспирантов и других специалистов, занимающихся научными исследованиями в области нефтяной геологии.





УДК 550.832(075.8)  
ББК 33.131:26.2я73  
Г36

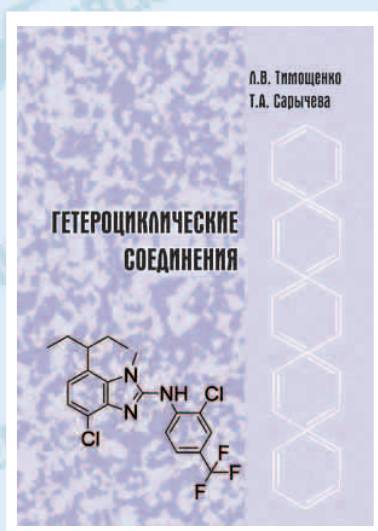
## ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИН

*Бурков Ф.А., Исаев В.И.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 86 с.

В пособии изложены методические основы и практические рекомендации по индивидуальной интерпретации данных основного комплекса ГИС, применяемого при изучении геологических разрезов нефтегазовых месторождений. Приводится порядок выполнения интерпретации, формы интерпретационных таблиц и примеры их заполнения, даются ссылки на фрагменты реальных каротажных диаграмм.

Предназначено для студентов геофизиков и геологов-нефтяников, изучающих дисциплины «Интерпретация данных ГИС» и «Геофизические исследования скважин».



УДК 547.7(075.8)  
ББК 24.236я73  
Т41

## ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

*Тимощенко А.В., Сарычева Т.А.*

Учебное пособие  
Объем – 86 с.

Пособие состоит из двух частей. В части I рассматриваются номенклатура, электронное строение, методы синтеза, химические свойства и области применения гетероциклических соединений; приведены механизмы основных химических реакций. Вторая часть предназначена для самостоятельной работы: в ней представлены 7 типовых задач, которые студенты должны выполнить в качестве домашнего задания. Любая задача содержит 27 вариантов, обозначенных буквами алфавита. Таким образом, студент получает индивидуальное задание. Все задачи снабжены решениями. Для каждой типовой задачи приводится подробное решение одного из вариантов, для остальных 26-ти вариантов даны ответы. Для сложных задач приведены подробные решения и необходимые комментарии.

Предназначено для студентов химических специальностей технических и государственных университетов.

УДК 550.845(075.8)  
ББК 26.34:26.30я73  
К65

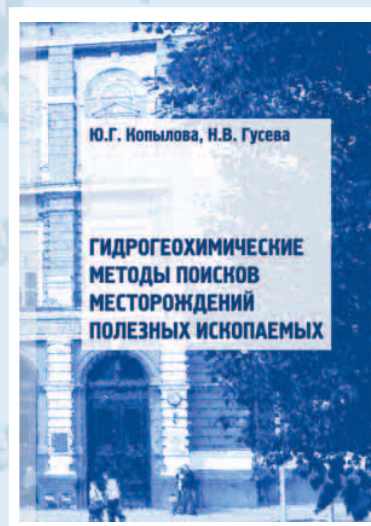
## ГИДРОГЕОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОИСКОВ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

*Копылова Ю.Г., Гусева Н.В.*

Учебное пособие  
Объем – 179 с.

В пособии рассмотрены основы гидрогеохимических поисков месторождений полезных ископаемых, формирования состава фоновых вод и вод зоны минерализации. Изложены основные аспекты рудообразования и характеристика первичных и вторичных ореолов. Представлены основные положения методики проведения гидрогеохимических поисков.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 130302 «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания», а также может быть полезно студентам других геологических специальностей.



УДК 551.579(075.8)  
ББК 26.237я73  
С13

## ГИДРОЛОГИЯ, МЕТЕОРОЛОГИЯ И КЛИМАТОЛОГИЯ: ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ

*Савичев О.Г.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 224 с.  
ISBN 978-5-4387-0315-0

В пособии рассмотрены задачи гидрологических расчетов, являющихся важной составной частью гидрологии. Изложены методы расчета характеристик водного, твердого и гидрохимического стока и режима при наличии, недостаточности и отсутствии данных наблюдений. Приведены сведения об этапах анализа условий формирования стока и нормативно-правовых документах, регламентирующих гидрологические расчеты.

Предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлению 280100 «Природообустройство и водопользование», и специалистов в области природообустройства, водного хозяйства, гидрологии, гидрогеологии, гидрохимии, геоэкологии.



УДК 378.141.4(075.8)  
ББК 4481.21+4481.42я73  
Г74

## ГОТОВНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ К РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

*Беломестнова Э.Н., Иванкина Л.И., Коваленко А.В., Паканова В.С.;  
под ред. М.Г. Минина*

Учебное пособие  
Объем – 151 с.

В пособии рассмотрены требования к педагогической деятельности преподавателя вуза, охарактеризованы показатели его педагогической культуры, профессионализма и мастерства.

Материал ориентирован на освоение преподавателями современных коммуникативных технологий, повышение уровня психологической готовности к педагогической толерантности, активизацию деятельности преподавателей в направлении преобразования традиционных способов преподавания в инновационные технологии интерактивного обучения.

Рекомендовано для использования в качестве рабочей тетради-практикума слушателям, осваивающим модули и программы системы повышения квалификации преподавателей по направлению «Реализация образовательных программ с применением современных образовательных технологий».



УДК 347(075.8)  
ББК Х623я73  
Л64

## ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО

*Литвинцева М.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 95 с.

В пособии раскрываются основные положения гражданского права, механизм реализации важнейших гражданских прав, способы их защиты, особенности обязательственных и договорных отношений. Позволяет в доступной для понимания форме в короткие сроки ознакомиться с ключевыми положениями основополагающей отрасли права, а предлагаемые в конце каждой темы контрольные вопросы помогают контролировать степень усвоения знаний.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности «Документоведение и документационное обеспечение управления», изучающих курс «Гражданское право» по программе дневного образования.





УДК 811.111'36(075.8)  
ББК Ш143.21-923.2  
Г62

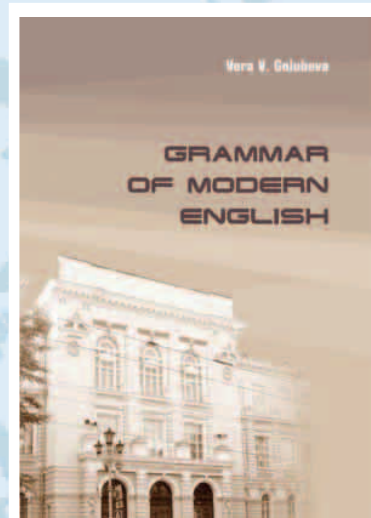
## ГРАММАТИКА СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

*Голубева В.В.*

Учебное пособие  
Объем – 71 с.

Пособие нацелено на совершенствование грамматических умений и навыков в устной и письменной форме. Содержит следующие разделы: «Grammar of Oral and Written Texts», «The Use of the Passive Voice in Oral and Written Speech», «Reported Speech», «Conditionals» и «The Non-Finite Forms of the Verb (Verbals)», каждый из которых имеет определенное методическое назначение. В каждом разделе предлагаются задания, направленные на развитие коммуникативной компетенции.

Адресовано преподавателям нелингвистических специальностей, обучающимся в системе послевузовской подготовки по специальности «Английский язык в научных и инженерных целях», а также может быть использовано студентами и слушателями языковых курсов.



УДК 621.43.001(075.8)  
ББК 31.364я73  
Е70

## ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ: ОСНОВЫ ТЕОРИИ И РАСЧЕТА

*Еремеев А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 132 с.

В пособии рассматриваются общее устройство и работа двигателя внутреннего сгорания, характеристики двигателя, топливо, применяемое для ДВС. Описаны действительные процессы, протекающие в цилиндре двигателя, кинематика и динамика кривошипно-шатунного механизма, приводится тепловой расчет ДВС, а также расчеты основных систем двигателя.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 110800 «Агроинженерия», специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин и оборудования в АПК».

УДК 811.111'276.6(075.8)  
ББК Ш143.21-923.4я73  
Р93

## ДЕБАТЫ: ФОРМАТ ЛИНКОЛЬНА–ДУГЛАСА

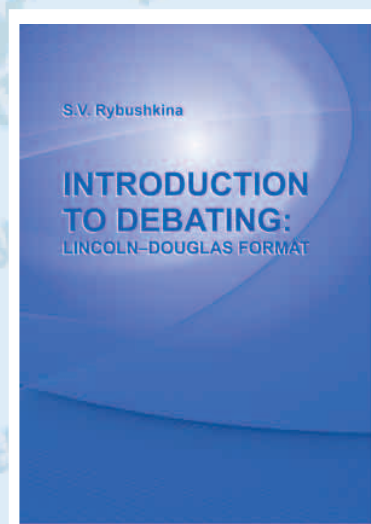
*Рыбушкина С.В.*

Учебное пособие  
Объем – 54 с.

Пособие рассматривается как самостоятельный модуль в рамках дисциплины «Профессиональный иностранный язык» и может быть использовано для подготовки студентов разных направлений. Целью обучения является формирование фоновых знаний студентов для проведения дебатов как современного средства и технологии коммуникации, навыков публичной аргументированной речи, структурирования логики высказывания, разговорной и профессиональной этики.

Пособие состоит из поурочных планов для преподавателя, теоретического раздаточного материала для студентов, практических упражнений и игр, а также приложений. Все разделы разработаны на основе аутентичных текстов.

Предназначено для магистрантов нелингвистического вуза, владеющих английским языком не ниже уровня В2 по Европейской шкале.



УДК 336.7(075.8)  
ББК У262я73  
Н76

## ДЕНЬГИ, КРЕДИТ, БАНКИ

*Новоселова Е.Г., Соболева Е.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 72 с.

В пособии в краткой форме изложены основные проблемы курса «Деньги, кредит, банки»; освещены особенности функционирования денежно-кредитной системы России. По каждой теме представлены вопросы и задания для самоконтроля.

Подготовлено на кафедре экономики ИСГТ и соответствует основным требованиям ООП бакалавриата по направлению «Экономика».



УДК 621.762(075.8)+620.22.(075.8)  
ББК 34.39я73  
И46

## ДИАГНОСТИКА НАНОПОРОШКОВ И НАНОМАТЕРИАЛОВ

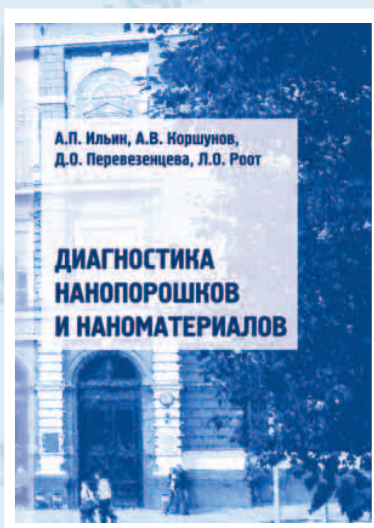
*Ильин А.П., Коршунов А.В., Перевезенцева Д.О., Роот Л.О.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 249 с.

Пособие посвящено методам физико-химического анализа нанопорошков и наноматериалов. На основе экспериментальных данных впервые показаны особенности диагностики нанопорошков с помощью традиционных методов.

Пособие содержит ряд оригинальных методик, разработанных в НИИ высоких напряжений и в Томском политехническом университете.

Предназначено для студентов старших курсов, магистрантов, аспирантов и специалистов в области диагностики нанопорошков и наноматериалов, а также для специалистов в области физики конденсированного состояния вещества.



УДК 621.9.06.004(075.8)  
ББК 34.63-5я73  
Г12

## ДИАГНОСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ. ЧАСТЬ 1

*Гаврилин А.Н., Мойзес Б.Б.*

Учебное пособие.  
Объем – 120 с.

В пособии изложены основные понятия, термины и определения методов диагностирования технологических систем. Рассмотрены последовательность проверок металлообрабатывающего оборудования, схемы и измерительные инструменты, применяемые при испытании станков. Акцент сделан на применение современных приборов и аппаратно-программных комплексов для измерения геометрической точности станков с числовым программным управлением.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 151900 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» (дисциплины «Надежность и диагностика технологических систем», «Конструкции технологического оборудования»), 200100 «Управление качеством» (дисциплина «Физические методы контроля»).





УДК 512.64+514.12(075.8)  
ББК 22.143+22.151.5я73  
И50

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

*Имас О.Н.*

Учебное пособие  
3-е издание  
Объем – 129 с.

Учебное пособие представляет собой конспект лекций по курсу «Дифференциальное исчисление», который должен быть заполнен студентами, изучающими математику на неродном языке. Здесь представлен необходимый теоретический материал для самостоятельной работы, адаптированный для иностранных студентов, точные формулировки определений и теорем. Доказательства и упражнения призваны развить высокую скорость конспектирования и выработать навык анализа и обсуждения на русском языке.

Предназначено для иностранных студентов, изучающих математику на неродном языке.



УДК 539.16.08+514.876(075.8)  
ББК 31.42-5+31.4я73  
Я47

## ДОЗИМЕТРИЯ И ЗАЩИТА ОТ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

*Яковлева В.С., Арышев С.И., Кондратьева А.Г.*

Учебно-методическое пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 111 с.

В пособии изложены основные методы дозиметрии и представлены 10 лабораторных работ для закрепления студентами полученных знаний. Описаны методы определения активности различных изотопов, методики подготовки проб для анализа, методы калибровки дозиметров. Рассмотрены основные виды детекторов излучения и приведены описание и технические характеристики приборов дозиметрического контроля.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 140302 «Физика атомного ядра и частиц», 140307 «Радиационная безопасность человека и окружающей среды», 140801 «Электроника и автоматика физических установок», 140404 «Атомные электрические станции и установки», бакалавров и магистров направления 140800 «Ядерная физика и технологии», а также для слушателей курса повышения квалификации «Радиационная безопасность и радиационный контроль» направления «Радиационная безопасность человека и окружающей среды».

УДК 811.521(075.8)  
ББК Ш175.12-923  
Ш12

## ДОСТУПНЫЙ ЯПОНСКИЙ. РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ К Т. II УЧЕБНИКА ХИРОКО ТАКЕУЧИ. ЧАСТЬ 2

*Шабаева М.В.*

Учебное пособие  
Объем – 111 с.

Пособие (часть 2) содержит практический материал по лексике и грамматике японского языка. Первая часть нацелена на работу с азбукой и включает прописи с различными упражнениями. Вторая часть содержит как грамматические практические задания, так и лексические. Специально подобранные упражнения направлены на углубление понимания грамматики японского языка и применение ее на практике. Цель пособия – формирование у студентов не только навыков применения изученного материала на практике, но и социокультурной компетенции в соответствии с лексической и грамматической нормами изучаемого.

Предназначено для студентов, начинающих изучать японский язык.



УДК 514.8(076)  
ББК 22.151.3я7  
Ф83

## ЗАДАНИЯ И УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ОЛИМПИАД ПО НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

*Франковский Б.А., Куликова О.А., Романова С.В.*

Учебное пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 80 с.

В сборнике представлены 188 позиционных и метрических задач по основным темам курса начертательной геометрии, методика и алгоритмы их решения. Данные задачи можно использовать как для проведения олимпиад, так и на практических занятиях для углубленного изучения дисциплины студентами 1-го курса всех специальностей.



УДК 796.332(075.8)  
ББК 75.578я73  
И46

## ЗИМНИЙ ФУТБОЛ

*Ильин А.А., Андреев В.И., Капилевич Л.В.*

Учебное пособие  
Объем – 105 с.  
ISBN 978-5-4387-0342-6

В пособии доступно излагаются основные понятия и научные сведения о зимнем футболе. Рассмотрены перспективы развития данного вида спорта как учебной специализации. На основе педагогического эксперимента подтверждена эффективность программно-методического содержания учебной программы по зимнему футболу. Приведены задания и тесты для оценки теоретических знаний и практических навыков студентов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Физическая культура» и специальности «Физическая культура и спорт».

УДК 811.112:7(075.8)  
ББК Ш143.24-923.8  
А28

## ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО: ЖИВОПИСЬ, ГРАФИКА, СКУЛЬПТУРА

*Агам Е.А., Александров О.А.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 72 с.

Цель пособия – обучение студентов чтению немецких текстов, соответствующих их будущей профессиональной деятельности, и развитие у них практических навыков общения на данном иностранном языке.

Предназначено для студентов, изучающих немецкий язык в высших учебных заведениях по специальности «Дизайн», а также для тех, кто желает усовершенствовать знания иностранного языка по вопросам истории искусства, живописи, графики, скульптуры.





УДК 796.035(075.8)  
ББК 75.6я73  
Р65

## ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ

*Розум Г.Г., Седых Т.Г.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 93 с.

Пособие содержит материалы методических рекомендаций, нацеленных на формирование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств. Раскрывает актуализацию потребности в физическом воспитании, способствует выполнению государственной программы по физической культуре в целом, организации здорового образа жизни, внедрению новейших программ по фитнесу в учебно-тренировочных программах самосовершенствования.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по всем специальностям.



УДК 514.18(075.8)+76:621(0.75.8)  
ББК 22.151.3я73  
И62

## ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

*Антипина Н.А., Буркова С.П., Долотова Р.Г., Нехорошева Ю.Г.*

Учебное пособие для иностранных студентов  
Объем – 165 с.

В пособии рассматриваются вопросы изображения на чертеже геометрических фигур, их взаимное расположение и пересечения. Представлена возможность познакомить студентов с базовыми приемами и правилами геометрического, проекционного и технического черчения. Пособие поможет освоить широкий круг понятий и терминов, которые будут полезны при освоении общетехнических дисциплин в русскоязычной среде.

Составлено в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников факультетов и отделений предвузовского обучения иностранных граждан.



УДК 624.131(076.5)  
ББК 38.58я73  
П69

## ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ: МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТОРФЯНЫХ ГРУНТОВ

*Крамаренко В.В., Савичев О.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 275 с.

В пособии изложены теоретические сведения о болотах, болотной растительности, составе и свойствах торфяных грунтов, методах их исследований, прогнозирования и классификации, применении характеристик состава и свойств при расчетах торфяных оснований при проектировании сооружений. Пособие издается в связи с актуализацией нормативных документов и применением в практике проведения изысканий новой техники и оборудования.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 130101 «Прикладная геология», специализация «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания», и 280100 «Природообустройство и водопользование».



УДК 330:316.422(075.8)  
ББК У9(2)0-551я73  
Б82

### ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

*Борисова Л.М., Таран Е.А., Титенко Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 228 с.

В пособии изложены теоретические основы инновационного предпринимательства и практические подходы к организации инновационной деятельности предприятия в рыночных условиях. Дано описание инновационного процесса, охарактеризованы его этапы. Проанализированы формы взаимодействия продавца и покупателя инновации, рынок научно-технической продукции, спрос и предложение инновационного продукта, особенности формирования цены. Рассмотрена национальная инновационная система, ее элементы, а также государственное регулирование инновационной деятельности.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика».



УДК 339.138(075.8)  
ББК У9(2)212.4я73  
М59

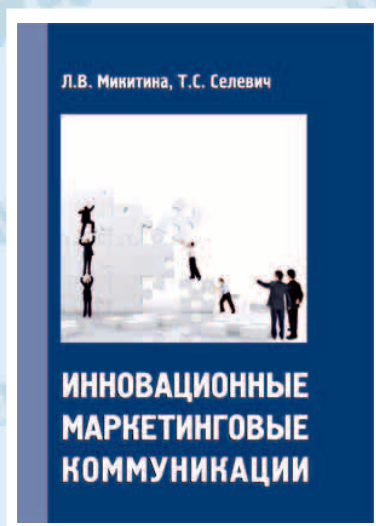
### ИННОВАЦИОННЫЕ МАРКЕТИНГОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ

*Микитина Л.В., Селевич Т.С.*

Учебное пособие  
Объем – 128 с.

В пособии рассмотрены важнейшие аспекты политики продвижения предприятия с использованием средств маркетинговых коммуникаций. Особое внимание уделяется нестандартным средствам продвижения – ВТЛ-технологиям и концепции интегрированных маркетинговых коммуникаций как основному инструменту, позволяющему сформировать эффективные стратегии продвижения, учитывая различные факторы эндогенного и экзогенного характера.

Предназначено для научно-педагогических работников и студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата и магистратуры «Экономика», «Менеджмент», «Торговое дело», «Реклама и связи с общественностью».



УДК 658.512.2.011.56:681.3(075.8)  
ББК 32.965я73  
Г87

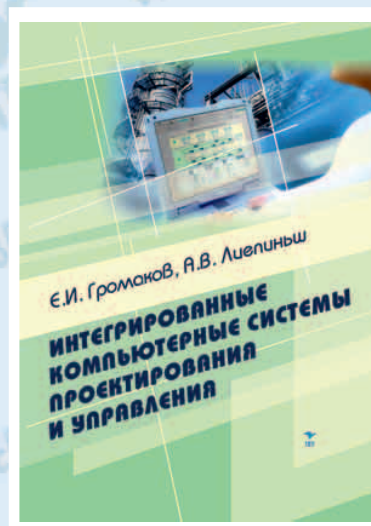
### ИНТЕГРИРОВАННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

*Громаков Е.И., Лиепиньш А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 212 с.  
ISBN 978-5-4387-0340-2

В пособии изложены методические рекомендации по проектированию компьютерных интегрированных систем управления. Рассмотрены основные понятия, структура, классификация, методология разработки интегрированных компьютерных систем управления производством нефтегазовой отрасли.

Предназначено для студентов направления 220700 (магистры), 220301 (инженеры) «Автоматизация технологических процессов и производств (в нефтегазовой отрасли)» дневной и заочной форм обучения.





УДК 004.89(075.8)  
ББК 32.973.202я73  
Ю83

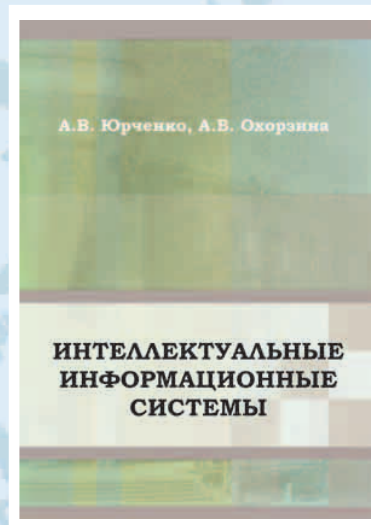
## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

*Юрченко А.В., Охорзина А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 232 с.

Пособие раскрывает понятие интеллектуальных информационных систем. Рассматриваются современные методы и средства построения подобных систем и описываются основные способы их реализации для решения конкретных задач.

Предназначено для студентов технических вузов.



УДК 681.3.01(075.8)  
ББК 32.81я73  
З-96

## ИНФОРМАТИКА. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ. ЧАСТЬ 1

*Зимин В.П.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 109 с.

Пособие представляет собой цикл лабораторных работ по дисциплине «Информатика», каждая из которых содержит теоретическую часть и методические указания по выполнению.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 140600 «Высокотехнологические плазменные и энергетические установки», 150100 «Материаловедение и технология материалов», 150600 «Материаловедение и технология новых материалов», 200400 «Оптотехника».

УДК 658.62.018.012:004(075.8)  
ББК 30.607я73  
Т84

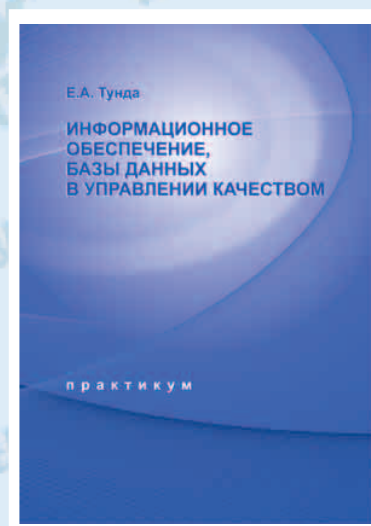
## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, БАЗЫ ДАННЫХ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ. ПРАКТИКУМ

*Тунда Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 104 с.

В пособие включены темы по информационному обеспечению корпоративной информационной системы: система классификации и кодирования, унифицированная система документации, экранные формы электронных документов, а также методология проектирования базы данных, модели баз знаний, предназначенные для повышения качества продукции предприятия.

Предназначено для студентов-бакалавров, обучающихся по направлению 221400 «Управление качеством», по профилю подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах».



УДК 330.47(075.8)  
ББК У9(2)39я73  
У76

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

*Усольцев А.А., Князев С.В.*

Учебное пособие  
Объем – 112 с.

В пособии раскрываются основные понятия информационных систем, этапы их создания, оценки и выбора. Рассмотрены все аспекты дисциплины «Информационные системы в экономике» в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 080100 «Экономика». Также может быть полезно специалистам в области формирования решений на основе современных информационных технологий.



УДК 004.065(075.8)  
ББК 32.973я73  
Ч-84

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

*Чудинов И.Л., Осипова В.В.*

Учебное пособие  
Объем – 145 с.

В пособии рассмотрены классификации информационных систем, принципы построения и функции наиболее востребованных в сфере экономики фактографических и документальных информационных систем, современные методы и средства информационных технологий. Описаны методологии анализа предметной области в контексте бизнес-моделирования, а также наиболее популярные нотации функционального анализа и моделирования.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности «Прикладная информатика (в экономике)».

УДК 004(075.8)  
ББК 32.81я73  
И85

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

*Исакова А.И., Исаков М.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 219 с.  
ISBN 978-5-4387-0259-7

В пособии даются понятия информационных технологий (ИТ), платформы информационного обеспечения, классификация ИТ. Представлены ИТ конечного пользователя: стандарты пользовательского интерфейса, технологии обработки данных, применение ИТ на рабочем месте пользователя. Приводятся описания технологий открытых систем на примере сетевых ИТ и авторских ИТ. Рассматривается интеграция ИТ: распределенные системы обработки данных; технологии «клиент-сервер»; информационные хранилища; системы электронного документооборота; геоинформационные системы; глобальные системы; корпоративные ИС, технологии обеспечения безопасности в ИТ и т. д.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика» и другим экономическим специальностям.





УДК 615.47:621.793.74(075.8)

ББК 34.7:34.663я73

П36

## ИОННО-ПЛАЗМЕННЫЕ МЕТОДЫ МОДИФИЦИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ И СОЗДАНИЯ БИОСОВМЕСТИМЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ

*Пичугин В.Ф., Сурменев Р.А., Сурменева М.А.*

Учебное пособие

Объем – 160 с.

В пособии даются основные понятия биомедицинского материаловедения и приведены основные классы биоматериалов, широко применяемых в современной медицине. Изложены способы получения биосовместимых поверхностей, отдельно представлены методы получения тонких биосовместимых покрытий на основе кальций-фосфата. Пособие содержит основные аспекты науки о поверхности и тонких пленках.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по программе «Новые материалы и технологии в медицине, медицинской технике и стоматологии» в рамках направления 150600 «Материаловедение и технология новых материалов».



УДК 621.793.74(075.8)

ББК 34.663я73

Н62

## ИОННО-ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПОКРЫТИЙ И МОДИФИКАЦИИ ПОВЕРХОСТЕЙ

*Никитенков Н.Н., Шулепов И.А., Дектярёв С.В., Степанов И.Б.*

Учебное пособие

Объем – 89 с.

Пособие посвящено преимущественно конструкционным особенностям ионно-плазменных технологий формирования покрытий и модификации поверхностей. Затронуты механизмы роста тонких плёнок. Описаны имеющиеся методы осаждения покрытий на основе магнетронного распыления и имплантации из металлической вакуумно-дуговой плазмы. Подробно описана установка «Радуга-Спектр» кафедры общей физики ФТИ НИ ТПУ, в которой совмещены указанные методы и, кроме того, снабженной генератором газовой плазмы и электронной пушкой.

Предназначено для бакалавров, магистрантов и аспирантов, обучающихся по специальности 01.04.07 «Физика конденсированного состояния вещества».



УДК 551.735.80+56(075.8)

ББК 26.33я73

Г94

## ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ

*Гумерова Н.В.*

Учебное пособие

3-е издание

Объем – 103 с.

В пособии кратко излагается история земной коры и органического мира. Приводятся современные представления о кардинальных обновлениях органического мира на венд-кембрийском, пермо-триасовом и мелпалеогеновом рубежах. Представлены важнейшие этапы геологической истории развития Земли.

Предназначено для студентов геологических, географических и биологических специальностей.



УДК 551.7(075.8)+56(075.8)

ББК 26.33я73+28.1я73

Г94

## ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ПАЛЕОНТОЛОГИИ

Гумерова Н.В., Мезенцева О.П., Удогов Ю.В.

Учебное пособие

Объем – 204 с.

В пособии изложены научные основы современной палеонтологии. Историческая геология излагается с позиций признания глобальной тектоники плит. Рассмотрены этапы тектонического развития Земли и её органического мира.

Предназначено для студентов, обучающихся по геологическим и географическим направлениям.



УДК 821.111 «19»(091)(075.8)

ББК 84(4Вл)

Г79

## ИСТОРИЯ АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ: РОМАНЫ XX ВЕКА (1910–1945)

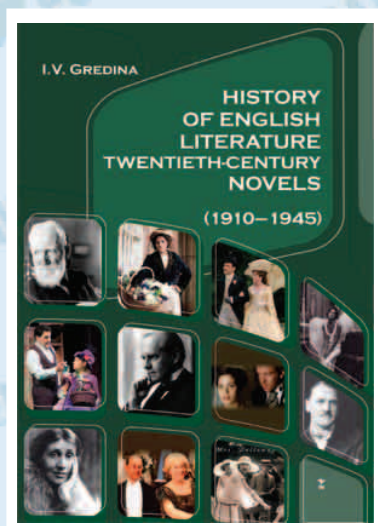
Грегина И.В.

Учебное пособие

Объем – 236 с.

Пособие построено по модульному типу и включает семь модулей, которые размещены в практикумах. В практикумы входят задания, вопросы, ориентированные на различные уровни усвоения. Наиболее полезными для восприятия информации являются следующие задания: «Multiple Choice Tests», «Multiple Choice Questions», «Final Tests», «Speaking Activities» и т. д.

Предназначено для студентов, а также для разработки преподавателями практических занятий по литературе страны изучаемого языка, стилистике в ходе спецкурсов и спецсеминаров.



УДК (510)(075.8)

ББК ТЗ(БКИТ) я73

И90

## ИСТОРИЯ КИТАЯ. ХРЕСТОМАТИЯ-ПРАКТИКУМ. ЧАСТЬ I

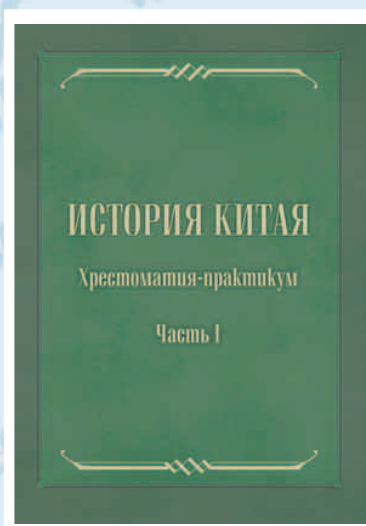
Гузарова Н.И.

Учебно-методическое пособие

Объем – 183 с.

В пособии представлены исторические документы, характеризующие основные периоды развития традиционного общества Китая. Анализ документов позволяет студентам определить базовые структуры культурной, социально-экономической, политической, ментальной сферы китайского социума на протяжении нескольких тысячелетий.

Предназначено для организации самостоятельной работы студентов, подготовки к практическим занятиям и зачету по дисциплине «История Китая».





УДК 94(510)(075.8)  
ББК ТЗ(5КИТ)я73  
Г93

## ИСТОРИЯ КИТАЯ. ЧАСТЬ I

*Гузарова Н.И.*

Учебное пособие  
Объем – 158 с.

В пособии представлены разделы курса «История Китая», тематически охватывающие разделы становления китайского традиционного общества на протяжении III тыс. до н. э. – XIX века н. э.

Предназначено для студентов основной образовательной программы «Зарубежное регионоведение».



УДК Т52(2)я73  
ББК ТЗ(2)+  
Г93

## ИСТОРИЯ РОССИИ

*Гузарова Н.И.*

Рабочая тетрадь для иностранных студентов  
Объем – 142 с.

Рабочая тетрадь содержит все темы по курсу «Отечественная история». Соответствует темам учебного пособия «История России». Учебный материал адаптирован к уровню владения русским языком студентами-иностранцами.

Рабочая тетрадь включает комплекс упражнений и заданий для изучения исторической терминологии, что позволяет сделать процесс обучения иностранцев более комфортным.

Предназначена для иностранных студентов, обучающихся в ТПУ.

УДК 94(470+570)(075.8)  
ББК ТЗ(2)я73  
П26

## ИСТОРИЯ РОССИИ: ПОСОБИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. ЧАСТЬ I

*Першиков А.Н., Забирова Т.А.*

Учебное пособие  
Объем – 168 с.

Главное данного пособия преимущество состоит в том, что оно носит комплексный характер, включает обучающие, контролирующие и справочные материалы. Все они разработаны и представлены во взаимосвязи и образуют единый учебно-методический комплекс, ориентированный как на оказание помощи в организации и проведении самостоятельной работы, так и на проверку полученных знаний. В качестве проверочных материалов рекомендуется использовать вопросы для самопроверки, тесты текущего контроля.

Пособие предназначено для самостоятельной работы студентов всех форм обучения. Может быть использовано как для выполнения индивидуальных, самостоятельных работ, так и для подготовки к семинарским занятиям и экзаменам.



УДК 338.22(09)+331(09)(075.8)  
ББК У9(2)24я73  
Ч74

## ИСТОРИЯ ТРУДА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

*Чмыхало А.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 189 с.

В пособии раскрываются особенности современных подходов к изучению истории труда и предпринимательства в России, странах Востока и Западной Европы. Уделено внимание историческим особенностям становления трудовой и предпринимательской деятельности в различных социальных общностях. Рассмотрены современные представления о значимости становления предпринимательской деятельности в истории становления русского государства.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 080400 «История труда и предпринимательства».



УДК 330(09)(075.8)  
ББК У02(0) я73  
Д81

## ИСТОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УЧЕНИЙ

*Дукарт С.А., Лившиц В.И.*

Учебное пособие  
Объем – 159 с.

В пособии изложены основные взгляды, концепции и экономические теории по дисциплине «История экономических учений», систематизированные по тематическому и хронологическому принципу в 11 темах, сопровождаемые тестами и заданиями. В приложении даны краткие биографические справки и глоссарий.

Предназначено для студентов экономических специальностей дневной и заочной форм обучения.

УДК 550.822.7:622.24.05.(084)  
ББК 33.131  
Р98

## КАТАЛОГ ЗАРУБЕЖНЫХ БУРОВЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ БУРЕНИЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ СКВАЖИН

*Рябчиков С.Я., Комюстюров А.С., Неустроев А.М., Морев А.А.*

Учебное пособие  
Объем – 83 с.

В пособии приводится информация о современных зарубежных буровых установках, предназначенных для бурения геологоразведочных скважин. Импортные буровые установки, которые в последние годы стали широко применять в России, характеризуются высокой производительностью, однако крайне слабо освещены в отечественной производственно-технической литературе, что затрудняет их выбор, обоснование и грамотную эксплуатацию. Данное издание окажется полезным для студентов при выполнении курсовых и дипломных проектов, а также для производственников, занимающихся бурением геологоразведочных скважин.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 130203 «Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых».





УДК 681.2.002:658.56(075.8)  
ББК 34.9я73  
Ж86

## КАЧЕСТВО ИЗМЕРЕНИЯ И КОНТРОЛЯ

*Жуков В.К.*

Учебное пособие  
Объем – 264 с.

В пособии рассматриваются вопросы оценки качества измерения в соответствии с рекомендациями по метрологии РМГ 29-99, международными рекомендациями ИСО и стандартом ГОСТ Р ИСО 5725, а также измерительного контроля.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 200100 «Приборостроение».



УДК 541.18(075.8)  
ББК 24.6я73  
М69

## КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ И ДИСПЕРСНЫЕ СИСТЕМЫ. СБОРНИК ПРИМЕРОВ И ЗАДАЧ

*Михеева Е.В., Пикула Н.П.*

Учебное пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 176 с.

В сборник вошло более 600 задач по основным разделам дисциплин «Коллоидная химия» и «Поверхностные явления и дисперсные системы». Каждый раздел включает в себя краткую теоретическую часть, примеры решения типовых задач и задачи для самостоятельного решения. Наличие большого числа задач по каждой теме позволит преподавателям организовать самостоятельную, аудиторную и внеаудиторную работу студентов. Второе издание дополнено большим количеством новых заданий по разделам «термодинамика поверхностных явлений», «адсорбция и свойства дисперсных систем».

Предназначено для студентов ИПР, ИФВТ, ФТИ.



УДК 556.114+628.16(075.8)  
ББК 26.22:24.6я73  
Ш65

## КОЛЛОИДНО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПРИРОДНЫХ ВОД И ОСОБЕННОСТИ ВОДОПОДГОТОВКИ

*Шиян Л.Н., Тропина Е.А., Мачехина К.И., Войно Д.А.*

Учебное пособие  
Объем – 129 с.

Пособие позволит студентам систематизировать знания по химии коллоидных растворов и оценить их практическую значимость. На примере природных вод Западно-Сибирского региона показаны условия формирования коллоидных растворов железа, содержащих гуминовые вещества и соединения кремния; обсуждаются проблемы использования современных технологий водоочистки для природных вод, в состав которых входят примеси в коллоидном состоянии.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 280700 «Техносферная безопасность».



УДК 004.98(075.8)  
ББК 32.973.86-018.2я73  
Б48

## КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

*Берестнева О.Г., Осагчая И.А.*

Учебное пособие  
Объем – 84 с.

Пособие посвящено одному из разделов компьютерной графики – методам визуализации многомерных данных. Рассмотрены как широко известные, так и авторские методы и технологии визуализации. Изложение материала сопровождается примерами компьютерной реализации методов с использованием различных прикладных пакетов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 010400 «Прикладная математика и информатика» по дисциплине «Компьютерная графика», а также может быть полезно аспирантам, научным сотрудникам и преподавателям вузов.



УДК 62-83-52.001.5(075.8)  
ББК 31.291я73  
Т35

## КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ПОСТОЯННОГО И ПЕРЕМЕННОГО ТОКА В SIMULINK

*Терёхин В.Б., Дементьев Ю.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 307 с.



В пособии излагаются принципы моделирования различных элементов систем электропривода постоянного и переменного тока в Simulink. Рассматриваются особенности моделирования сложных систем электропривода с учётом нелинейностей и различного рода возмущающих факторов. Приводятся результаты исследования наиболее типичных и важных режимов работы электропривода. Даются рекомендации по технике моделирования. В отличие от аналогичных изданий, к данному пособию прилагается компакт-диск с моделями, на которые в работе сделаны ссылки. Наличие готовых моделей позволяет обеспечить необходимый набор технической и методологической информации, а также теоретических положений и практических навыков для выполнения самостоятельных исследований и расчетов систем автоматизированного электропривода постоянного и переменного тока, применяемых в промышленности.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника» и специальности 140604 «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов» Института дистанционного образования, а также для специалистов, занимающихся проектированием и эксплуатацией регулируемых электроприводов постоянного и переменного тока.

УДК 621.31.031(075.8)  
ББК 31.279.1я73  
Ш97

## КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

*Шутов Е.А., Бабинович Д.Е.*

Учебное пособие  
Объем – 104 с.

В пособии изложены основы построения канала сбора и обработки данных. Дано представление о работе отдельных узлов канала. Приложения содержат материалы практических занятий и задания для курсового проектирования.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника», специализациям «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения» и «Возобновляемые источники энергии».





УДК 621.31(076.5)  
ББК 31.29-5я73  
Ш97

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕШЕНИЯ  
ЗАДАЧ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.  
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ**  
*Шутов Е.А., Бабинович Д.Е.*

Учебное пособие  
Объем – 94 с.

Пособие ориентировано на проектирование систем управления технологическими процессами и подготовлено на базе справочных материалов системы **ТРЕЙС МОУД** фирмы **AdAstra**, позволяющей контролировать потребление и мощность электроэнергии, уровень напряжения и частоту сети. Это дает возможность без подробного изучения всей документации начать работать в инструментальной системе.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника» (специализации: «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения» и «Возобновляемые источники энергии»).



УДК 549(075.8)  
ББК 26.31я73  
М29

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ ПО ОБЩЕЙ МИНЕРАЛОГИИ**  
*Мартынова Т.Е.*

Учебное пособие  
Объем – 79 с.

В пособии дано понятие симметрии кристаллов и ее элементов, рассмотрены особенности и природа изменчивости химического состава минералов, приведено описание свойств и форм выделения минеральных образований, рассмотрены генетические процессы эндогенного и экзогенного минералообразования.

Пособие поможет студентам понять логику и последовательность макроскопического описания минералов при их диагностике на лабораторных занятиях и при самостоятельной работе.

Предназначено для студентов, изучающих минералогию.

УДК 544.3(075.8)  
ББК 24.53я73  
П29

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ  
ПО ХИМИЧЕСКОЙ ТЕРМОДИНАМИКЕ**  
*Петлин И.В.*

Учебное пособие  
Объем – 106 с.

В пособии изложены основные положения, законы и определения химической термодинамики. Приведена подробная характеристика понятия «химическое равновесие», детально рассмотрены равновесные и неравновесные процессы, а также способы влияния на химическое равновесие. Описаны различные методики расчета значений термодинамических функций и характеристик химического процесса в различных условиях. Изложены правила и алгоритмы расчета материального и теплового баланса химико-технологических процессов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 240600 «Химическая технология материалов современной энергетики», а также может быть полезным специалистам в качестве подспорья для составления подробного анализа химического процесса, расчета термодинамических характеристик, материального и теплового балансов, необходимых для моделирования химико-технологического процесса.



УДК 66.02.001.24(075.8)

ББК 35.11:34.7я73

Б44

## КОНСТРУИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ ЭЛЕМЕНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ ОТРАСЛИ. ЧАСТЬ II

*Беляев В.М., Миронов В.М.*

Учебное пособие

2-е издание, исправленное и дополненное

Объем – 160 с.

В пособии в краткой форме изложены теоретические и инженерные аспекты второй части курса «Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли»; приведены примеры расчета элементов толстостенных сосудов и аппаратов, расчет валов машин химической промышленности, быстровращающихся дисков и оболочек.

Предназначено для студентов, обучающихся по профилю «Машины и аппараты химических производств».



УДК 378.277.2(075.8)

ББК 4481.28я73

М69

## КОНСТРУИРОВАНИЕ ТЕСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Михайлова Н.С., Минин М.Г., Муратова Е.А., Рогожкина И.Д.*

Учебное пособие

Объем – 180 с.



Пособие содержит методические материалы, конспект теоретического раздела, рабочую тетрадь для выполнения практических заданий. Требования к разработке тестовых материалов рассматриваются с методологических позиций классической теории педагогических измерений. Описываются математико-статистические методы, используемые в определении качества теста и тестовых заданий.

Предназначено для слушателей программы профессиональной переподготовки «Тестолог-специалист в области педагогических измерений», дополнительной образовательной программы «Преподаватель Высшей школы», занимающихся разработкой и использованием современных измерителей уровня подготовленности обучающихся.

УДК 651.41.9(075.8)

ББК 65.050.2я73

Щ64

## КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВО

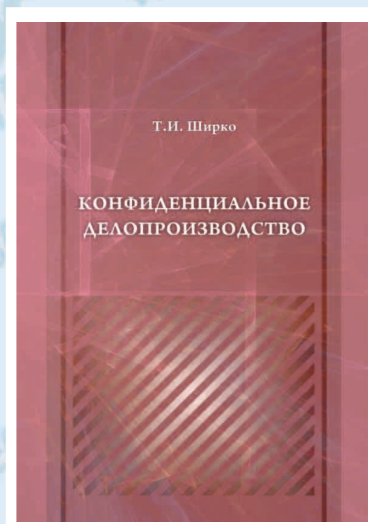
*Ширко Т.И.*

Учебное пособие

Объем – 128 с.

В учебном пособии на основе современной российской нормативно-правовой базы рассматриваются особенности ведения конфиденциального делопроизводства. Раскрываются вопросы документирования конфиденциальной информации, оформления конфиденциальных документов и дел, их учета. Особое внимание обращается на организацию конфиденциального документооборота, систематизацию конфиденциальных документов, обеспечение разрешительной системы доступа и режима конфиденциальной информации, передачу конфиденциальных документов на хранение в архив и уничтожение.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 034700 «Документоведение и архивоведение».





УДК 622.692.4.076(075.8)  
ББК 39.77я73  
Х43

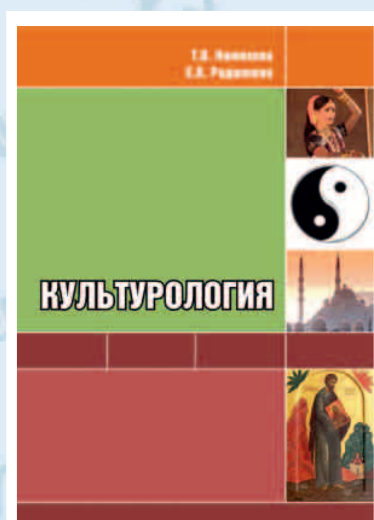
## КОРРОЗИОННОЕ РАСТРЕСКИВАНИЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ В ПРОЦЕССЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

*Хижняков В.И.*

Учебное пособие  
Объем – 263 с.  
ISBN 978-5-4387-0208-5

В пособии изложены современные проблемы коррозионного растрескивания магистральных напряженно-деформированных газонефтепроводов в процессе длительной эксплуатации; приведены результаты многолетних исследований, выполненных под руководством автора, по вопросам коррозионного растрескивания катодно-защищаемой поверхности трубных сталей ферритно-перлитного класса. Значительное внимание уделено разработке новых критериев выбора режимов катодной защиты подземных стальных трубопроводов, позволяющих в экспрессном режиме определять остаточную скорость коррозии и степень электролитического наводороживания трубных сталей при различных напряжениях и потенциалах катодной защиты. Рассмотрены условия электролитического наводороживания стенки трубопроводов различного диаметра при перезащите. Приведены вопросы для самопроверки.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 131000 «Нефтегазовое дело», слушателей ФПК и курсов профессиональной переподготовки.



УДК 130.2(075.8)  
ББК 411я73  
К65

## КУЛЬТУРОЛОГИЯ

*Конюхова Т.В., Родионова Е.В.*

Учебное пособие для иностранных студентов, обучающихся на русском языке  
Объем – 104 с.

В пособии излагаются основы культурологического знания, изложенные на основе принципов исторического и логического начал. Оно призвано помочь освоить основы языка науки и учебный материал. Пособие подготовлено для иностранных студентов, обучающихся на русском языке по программе предвузовской подготовки.

Предназначено для преподавателей, иностранных студентов с различным уровнем владения русским языком, а также все тех, кто желает освоить основы культурологии.

ББК 316.7(075.8)  
УДК 411я73  
Т66

## КУЛЬТУРОЛОГИЯ ДЛЯ БАКАЛАВРОВ

*Тресвятский Л.А.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 116 с.

В пособии рассмотрены основные разделы дисциплины «Культурология». В частности, представлены основные категории и понятия теории культуры; обозначены особенности культурных эпох и стилей.

Предназначено для студентов экономических и технических направлений заочной формы обучения. Включенные в данное издание фрагменты учебных текстов, а также контрольно-измерительные материалы призваны повысить эффективность самостоятельной работы студентов.



УДК 811.111:621.039(075.8)  
ББК Ш143.21я73  
Е72

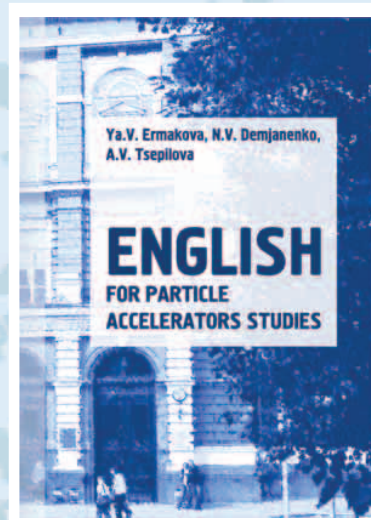
## КУРС АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УСКОРИТЕЛЕЙ ЧАСТИЦ

*Ермакова Я.В., Демьяненко Н.В., Цепилова А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 106 с.

Учебное пособие по профессиональному английскому языку включает аутентичные тексты, сопровождаемые различными упражнениями, а также приложения со справочными материалами, которые способствуют развитию коммуникативных навыков и знакомству студентов с терминологией в области ядерной физики для использования в профессионально ориентированных речевых ситуациях.

Предназначено для студентов старших курсов, обучающихся на технических специальностях.



УДК 811.111:621.039(075.8)  
ББК Ш143.21я73  
Н73

## КУРС АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОНИКИ. КНИГА ДЛЯ СТУДЕНТА

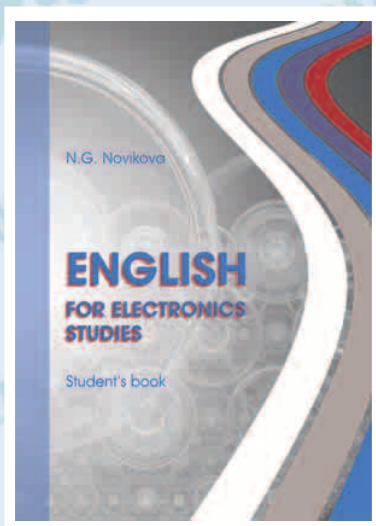
*Новикова Н.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 135 с.

Пособие по профессиональному английскому языку включает аутентичные тексты, сопровождаемые различными упражнениями и заданиями, а также приложение с дополнительными текстами и терминологический глоссарий, которые способствуют знакомству студентов с терминологией в области электроники и совершенствованию коммуникативных навыков и умений для использования в профессионально ориентированных речевых ситуациях.

Целью учебного пособия является совершенствование навыков и умений чтения, говорения, письма и аудирования, развитие навыков аннотирования и перевода научно-технической литературы.

Предназначено для студентов старших курсов физико-технических специальностей.



УДК 811.111:614.876(075.8)  
ББК Ш143.21-923  
Д32

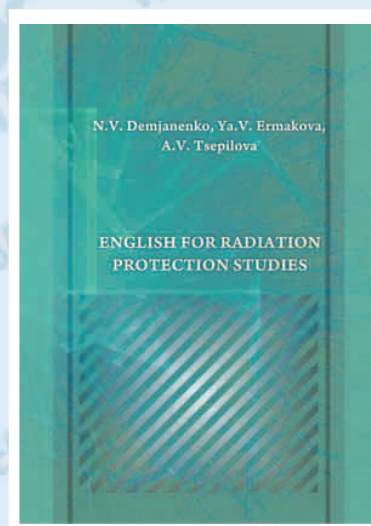
## КУРС АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПО РАДИАЦИОННОЙ ЗАЩИТЕ

*Демьяненко Н.В., Ермакова Я.В., Цепилова А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 101 с.

Пособие по профессиональному английскому языку включает аутентичные тексты, сопровождаемые различными упражнениями, а также приложения со справочными материалами, которые способствуют развитию коммуникативных навыков и знакомству студентов с терминологией в области ядерной физики для использования в профессионально ориентированных речевых ситуациях.

Предназначено для студентов старших курсов, обучающихся на технических факультетах.





УДК 517.97(075.8)  
ББК 22.161.8я73  
М99

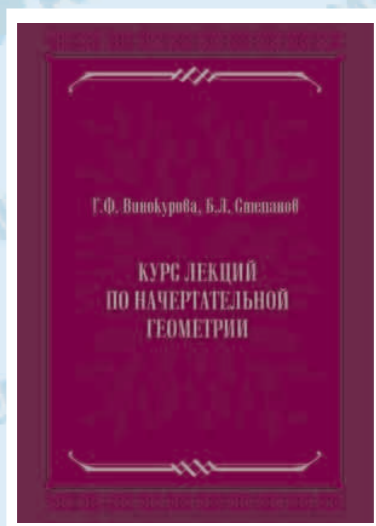
## КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ВАРИАЦИОННОМУ ИСЧИСЛЕНИЮ

*Мягкий А.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 220 с.

В пособии изложены основы вариационного исчисления и его приложения к некоторым вопросам механики. Рассмотрены необходимые и достаточные условия экстремума функционала, задачи на условный экстремум, задачи с закрепленными и подвижными границами, а также прямые методы вариационного исчисления. Отдельные положения теории поясняются детально разобранными примерами.

Предназначено для студентов и аспирантов физико-математических и инженерно-технических специальностей.



УДК 514.18(076)  
ББК 22.151.3я73  
В49

## КУРС ЛЕКЦИЙ ПО НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

*Винокурова Г.Ф., Степанов Б.Л.*

Учебное пособие  
Объем – 86 с.

В пособии рассматриваются вопросы изображения на чертеже геометрических фигур (точек, линий, плоскостей, поверхностей), их взаимного расположения и пересечения. Изучаются правила определения натуральной величины фигуры и положение ее в пространстве.

Предназначено для студентов ТПУ всех специальностей.

УДК 53(075.8)  
ББК 22.3я73  
К89

## КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ФИЗИКЕ. ЭЛЕКТРОСТАТИКА. ПОСТОЯННЫЙ ТОК. ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ

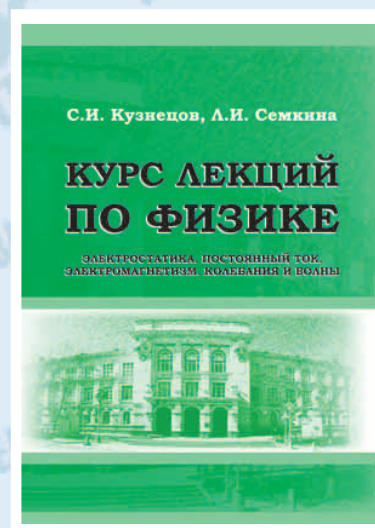
*Кузнецов С.И., Семкина Л.И.*

Учебное пособие  
Объем – 288 с.

В пособии рассмотрены свойства материи, связанные с наличием в природе электрических зарядов, которые определяют возникновение электромагнитных полей. Определены границы применимости классических представлений. Даны разъяснения основных законов, явлений и понятий электромагнетизма. Рассмотрены механические и электромагнитные колебания и волны.

Пособие соответствует инновационной политике ТПУ и направлено на активизацию научно-мысленного и познавательной деятельности студентов.

Предназначено для межвузовского использования студентами технических специальностей очной и дистанционной форм обучения.



УДК 53(075.8)  
ББК 22.3я73  
К89

**КУРС ФИЗИКИ С ПРИМЕРАМИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ.  
ЧАСТЬ I. МЕХАНИКА. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА.  
ТЕРМОДИНАМИКА**  
*Кузнецов С.И.*

Учебное пособие  
Объем – 383 с.  
ISBN 978-5-4387-0300-6 (ч. 1)  
ISBN 978-5-4387-0299-3

В пособии даны разъяснения основных законов, явлений и понятий классической и релятивистской механики, положения общей теории относительности. Рассмотрены главные вопросы молекулярно-кинетической теории вещества и термодинамики. Учитываются наиболее важные достижения в современной науке и технике, уделяется большое внимание физике различных природных явлений. Анализируется решение физических задач, приводятся задания для самостоятельного выполнения и ответы к ним.

Предназначено для межвузовского использования студентами технических специальностей очной и дистанционной форм обучения.



УДК 53(075.8)  
ББК 22.3я73  
К89

**КУРС ФИЗИКИ С ПРИМЕРАМИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ  
ЧАСТЬ II. ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ.  
КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ**  
*Кузнецов С.И.*

Учебное пособие  
Объем – 350 с.  
ISBN 978-5-4387-0301-3 (ч. 2)  
ISBN 978-5-4387-0299-3

В пособии рассмотрены свойства материи, связанные с наличием в природе электрических зарядов, которые определяют возникновение электромагнитных полей. Даны разъяснения основных законов, явлений и понятий электромагнетизма. Рассмотрены законы, связанные с механическими и электромагнитными колебаниями и распространением волн. Раскрыты принципы теоретических и экспериментальных исследований электромагнитных волн и связь между оптическими и электромагнитными явлениями.

Цель пособия – помочь студентам освоить материал программы, научить активно применять теоретические основы физики как рабочий аппарат, позволяющий решать конкретные задачи, связанные с повышением ресурсоэффективности. Пособие ориентировано на организацию самостоятельной работы студентов. В нем анализируется решение многих физических задач, приводятся задачи для самостоятельного решения и ответы к ним.

Предназначено для межвузовского использования преподавателями и студентами технических специальностей очной и дистанционной форм обучения.





УДК 614.8(076.5)  
ББК 68.9я73  
Г91

## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

*Гришагин В.М., Фарберов В.Я.*

Учебное пособие  
Объем – 112 с.

В пособии содержатся лабораторные работы по основным разделам курса «Безопасность жизнедеятельности». Представленный материал служит для закрепления теоретических знаний и приобретения студентами практических навыков по исследованию характеристик опасных и вредных факторов среды обитания, порядку их нормирования и изысканию оптимальных способов защиты от них.

Предназначено для студентов ЮТИ ТПУ всех направлений, специальностей и форм обучения, изучающих курс «Безопасность жизнедеятельности».



ДК 531.3+544.42(076.5)  
ББК 22.36+24.54я73  
М96

## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «КИНЕТИКА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ И МЕТОДЫ ИХ ИЗУЧЕНИЯ»

*Мышкин В.Ф., Ижойкин Д.А., Побережников А.Д.*

Учебное пособие  
Объем – 241 с.

Пособие содержит методические указания к проведению лабораторных работ, направленные на изучение кинетических явлений, приборов и методов исследования кинетических явлений. Включает следующие главы: общие вопросы измерений, электрические измерения и приборы, получение вакуума, оптическая спектроскопия, масс-спектрометрия, лазеры и лазерные методы разделения изотопов, кинетические явления.

Каждые из приведенных в практикуме методических указаний содержат теоретические знания, необходимые для понимания выполняемой работы, порядок проведения исследований и вопросы, позволяющие контролировать уровень усвоения программы учебной дисциплины.

Предназначено для студентов III, IV курсов, обучающихся в Физико-техническом институте по профилю «Физика кинетических явлений».

УДК 621.791.12(076.5)  
ББК 30.61я73  
И49

## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ СВАРКИ ДАВЛЕНИЕМ»

*Ильященко Д.П.*

Учебное пособие  
Объем – 148 с.

В пособии содержатся лабораторные работы по основным разделам курса «Технология и оборудование сварки давлением». Приведены краткие теоретические сведения и методические рекомендации о порядке проведения лабораторных работ и выполнении курсового проекта.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 150700 «Машиностроение», профиль «Оборудование и технология сварочного производства».



УДК 004.42:004.896(076.5)  
ББК 30.2-5-05:32.973-018.2я73  
Б91

## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ В САПР AUTODESK INVENTOR

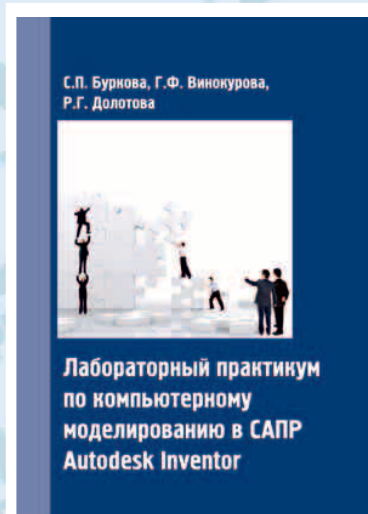
*Буркова С.П., Винокурова Г.Ф., Долоцова Р.Г.*

Лабораторный практикум  
Объем – 183 с.

Задача данного пособия – научить использовать программу Autodesk Inventor для создания твердотельных моделей деталей и изделий, а также их рабочих чертежей. Инструментальные средства Autodesk Inventor позволяют создавать адаптивные конструктивные элементы, детали и узлы, обеспечивают полный цикл конструирования и создания конструкторской документации. Инженерный пакет Autodesk Inventor изучается в процессе создания твердотельных моделей изделий и выполнения их чертежей, что позволяет не только освоить теорию, но и получить необходимую практику применения программы.

Изложение Autodesk Inventor в пособии максимально упрощено и конкретизировано, пошаговая подробная подача материала делает пособие доступным и понятным даже для начинающих пользователей.

Предназначено для студентов, магистрантов и аспирантов, обучающихся по техническим специальностям.



УДК 620.179.10  
ББК 30.3-3я73  
К17

## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО КОНТРОЛЮ ПРОНИКАЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ. КАПИЛЛЯРНЫЙ КОНТРОЛЬ

*Калиниченко Н.П., Калиниченко А.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 112 с.  
ISBN 978-5-4387-0211-5

В пособии даны методические указания по подготовке и выполнению лабораторных работ по курсу «Контроль проникающими веществами. Капиллярный контроль». Приведены теоретические сведения по рассматриваемым темам лабораторных работ, требования к средствам капиллярного контроля, оценке и регистрации результатов контроля. Учен опыт зарубежных фирм по оценке качественных характеристик дефектоскопических материалов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 200100 «Приборостроение», 220501 «Управление качеством», а также может быть полезно специалистам, занимающимся вопросами неразрушающего контроля.

УДК 004(076.5)  
ББК 32.973я73  
Л12

## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО КУРСУ «ИНФОРМАТИКА»

*Савельева Е.В., Егорова О.В., Павлов В.М., Байдали Т.А.*

Учебное пособие  
Объем – 99 с.

Лабораторный практикум содержит задания для лабораторных работ по курсу «Информатика» для бакалавров и специалистов направления 140800 «Ядерная физика и технологии». Задания составлены таким образом, чтобы сформировать у студентов навыки и умения в работе со средствами вычислительной техники, первичные навыки алгоритмизации и реализации задач при помощи алгоритмических языков высокого уровня, опыт работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, базами данных.





УДК 620.22(075.8)  
ББК 30.3-??я73  
Л12

## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЮ

*Егоров Ю.П., Лозинский Ю.М., Марр Е.И., Роот Р.В., Хворова И.А.,  
Евтюшкин Ю.А., Безбородов В.П., Ковалевская Ж.Г., Утьев О.М.,  
Багинский А.Г.; под ред. А.Г. Багинского*

Учебное пособие  
Объем – 100 с.

В пособии рассматриваются современные способы исследования структуры и свойств металлических материалов; изложены закономерности формирования структуры и свойств металлических конструкционных материалов. Показана взаимосвязь между структурой и свойствами материалов. Даны современные представления о механизме упрочнения и разупрочнения металлов и сплавов.

Рассмотрены широко применяемые и перспективные сплавы черных и цветных металлов. Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 150700 «Машиностроение».



УДК 621.9.06(076.5)  
ББК 34.63-5я73  
П82

## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО МЕТАЛЛОРЕЖУЩИМ СТАНКАМ

*Проскоков А.В., Чурбанов А.П.*

Учебное пособие  
Объем – 118 с.  
ISBN 978-5-4387-0335-8

В данном пособии раскрывается устройство и наладка универсальных и специальных металлорежущих станков, а также автоматов и полуавтоматов.

Изложены назначение, технические характеристики станков, их кинематические схемы, методика настройки на различные виды работы. Приведены примеры проведения лабораторных работ и оформления результатов.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 151000 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», 151001 «Технология машиностроения».

УДК 54+546(035)  
ББК 24.1я73  
С77

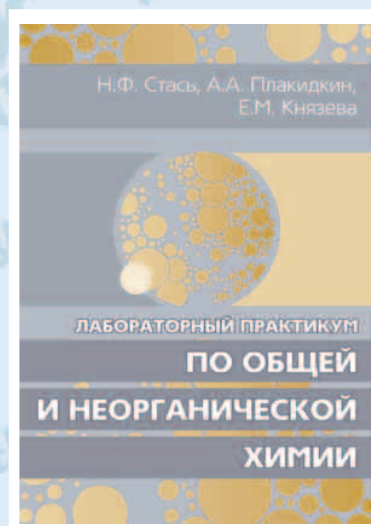
## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

*Стась Н.Ф., Плакидкин А.А., Князева Е.М.*

Учебное пособие  
3-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 200 с.

Пособие является частью учебно-методического комплекса кафедры общей и неорганической химии Томского политехнического университета. Содержит описание лабораторных работ по основным разделам дисциплины, а также работ, содержание которых учитывает разнообразие специальностей технических университетов.

Предназначено для студентов химических и нехимических направлений и специальностей технических университетов.



УДК 678.02:66(076.5)  
ББК 35.71:24.7я7  
P58

## ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ХИМИИ И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛИМЕРОВ. ЧАСТЬ VI. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВОЙСТВ ПОЛИМЕРОВ И ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Ровкина Н.М., Ляпков А.А.*

Учебное пособие  
Объем – 175 с.

Пособие представляет собой руководство для выполнения лабораторных работ, проводимых в рамках читаемых курсов «Общая химическая технология полимеров» и «Технология пластических масс». В шестой части пособия приведены основные методики определения технологических и эксплуатационных свойств полимеров и полимерных материалов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология и биотехнология» и специальности 240501 «Химическая технология высокомолекулярных соединений».



УДК 811.124(075.8)  
ББК Ш146-923  
Л27

## ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК

*Волкова М.Г.*

учебное пособие  
Объем – 119 с.

В пособии содержатся сведения по фонетике и грамматике латинского языка. К каждому уроку прилагается лексический минимум. В работу также включены упражнения для закрепления материала по основным разделам. В приложении даны краткие латинские изречения, а также латинско-русский словарь.

Предназначено для студентов 1 курса специальности «Перевод и переводоведение».

УДК 53(075.8)  
ББК 22.3я73  
П50

## ЛЕКЦИИ ПО ФИЗИКЕ. ЧАСТЬ 2

*Полицинский Е.В., Соболева Э.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 328 с.

В пособии изложены материалы лекций по колебаниям и волнам, оптике, элементам квантовой, атомной и ядерной физики.

Предназначено для студентов, обучающихся в высших учебных заведениях технических направлений подготовки, а также может использоваться при подготовке учащихся физико-математических классов, углубленно изучающих физику.





УДК 512.64+512.4(075.8)  
ББК 22.143+22.151.5я73  
К12

## ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА И АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ

*Кабанова Л.И.*

Учебное пособие  
Объем – 166 с.

В пособии в общедоступной форме изложены важные разделы линейной алгебры и аналитической геометрии, включающие матрицы, определители, системы линейных алгебраических уравнений, векторную алгебру, аналитическую геометрию, кривые и поверхности второго порядка и комплексные числа. Изложение материала сопровождается теоретическим материалом и примерами с решением.

Предназначено для студентов бакалаврского направления технических специальностей, а также может быть полезно для преподавателей вузов.



УДК 512.64+519.852(075.8)  
ББК 22.143+22.18я73  
Т19

## ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА. ЛИНЕЙНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

*Тарбокова Т.В.*

Учебное пособие  
Объем – 118 с.

В учебном пособии в краткой форме изложены теоретические вопросы линейной алгебры, где выделены важнейшие положения, применяемые в линейном программировании. По каждой теме представлено большое количество задач, иллюстрирующих основные понятия и приложения дисциплины «линейная алгебра».

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика».



УДК 552.578(075.8)  
ББК 26.343.1я73  
Е41

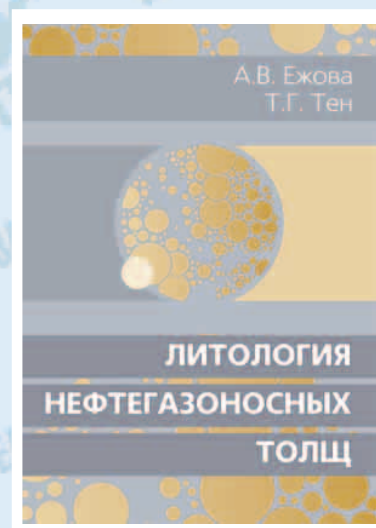
## ЛИТОЛОГИЯ НЕФТЕГАЗОНОСНЫХ ТОЛЩ

*Ежова А.В., Тен Т.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 122 с.

В учебном пособии приведены основы литолого-фациального анализа; рассмотрены условия формирования, распространения и особенности строения песчаных тел-коллекторов и глинистых пород-флюидоупоров; изложены основные положения электрометрической геологии и нефтяной литологии; предложены современные методы расчленения и корреляции осадочных толщ на основе системного анализа слоевых ассоциаций.

Предназначено для студентов нефтяных специальностей при выполнении курсовых и дипломных работ, а также может быть полезно для студентов, аспирантов и других специалистов, занимающихся научными исследованиями в области нефтяной геологии.



УДК 339.18(075.8)  
ББК У9(2)40я73  
Б68

## ЛОГИСТИКА

*Блейхер О.В.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 143 с.

Пособие создано с целью самоподготовки к практическим занятиям и углубления знаний и умений по темам: история развития логистики, маркетинг и логистика, логистика запасов, информационная логистика, сервисная логистика. Содержит теоретические материалы и вопросы в тестовой форме для систематического формирования умений в сфере применения логистических операций в деятельности хозяйствующих субъектов современной экономики РФ.

Предназначено для самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению 036401 «Таможенное дело».



УДК 339.18(075.8)  
ББК У9(2)40я73  
Е70

## ЛОГИСТИКА

*Ерёмина Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 183 с.

В пособии представлены основные теоретические положения дисциплины «Логистика», задания для практических занятий, материал для проведения деловых игр, имитации производственных ситуаций и решения задач в конкретных функциональных областях логистики.

Предназначено для выполнения практических работ во время аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлениям 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент».

УДК 544.42+66.023.2(076.5)  
ББК 24.54я73  
У93

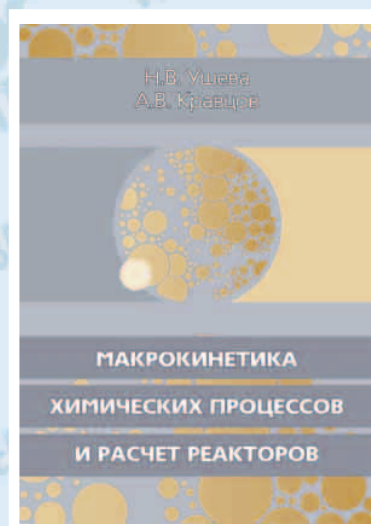
## МАКРОКИНЕТИКА ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И РАСЧЕТ РЕАКТОРОВ

*Ушева Н.В., Кравцов А.В.*

Лабораторный практикум  
2-е издание  
Объем – 92 с.

В пособии рассматриваются теоретические основы и методы математического анализа влияния процессов диффузии и теплопередачи при протекании химических реакций, а также методы расчета различных типов химических реакторов. Содержится описание лабораторных работ, выполнение которых позволяет получить практические навыки исследования макрокинетики химических процессов и расчета химических реакторов.

Предназначено для студентов химико-технологических специальностей.





УДК 620.22(075.8)  
ББК 30.3я73  
А86

## МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Артюхова Т.З.*

Учебное пособие  
2-е издание дополненное  
Объем – 219 с.

В учебном пособии рассматриваются роль и значение информации в маркетинговых исследованиях, анализируются количественные, качественные и кабинетные методы сбора данных. Особое внимание уделяется анкете как важнейшему инструменту сбора информации и школьным методам измерения информации. Подробно проанализированы основные виды выборок и методы определения объема выборок.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 080111 «Маркетинг» и направлению 100700 «Торговое дело».



УДК 543.51(075.8)  
ББК 24.46я73  
М96

## МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ПРИБОРЫ

*Мышкин В.Ф.*

Учебное пособие  
Объем – 160 с.

В пособии изложены основы построения современных масс-спектрометрических приборов. При этом каждому функциональному узлу посвящена отдельная глава. Даны современные представления о физико-химических процессах, происходящих в различных узлах масс-спектрометра. Рассматриваются требования к анализатору масс, позволяющему проводить изотопный анализ соединений, в разных диапазонах массовых чисел. Особое внимание уделено вопросам расшифровки масс-спектров, необходимых для практической деятельности.

Предназначено для студентов бакалавриата и магистрантов, обучающихся по направлению 140300 «Ядерная физика и технологии».



УДК 519.21(075.8)  
ББК 22.171я73  
Р63

## МАТЕМАТИКА. ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

*Рожкова О.В.*

Учебное пособие  
Объем – 144 с.

Пособие содержит необходимый теоретический материал по данному курсу и упражнения, которые позволят закрепить полученные знания.

Предназначено для широкого круга инженеров, научных работников и студентов высших учебных заведений, заинтересованных в освоении статистических методов для решения практических задач.



УДК 681.518.3(075.8)  
ББК 32.973.202:22.1я73  
В12

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ

*Вавилова Г.В.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 160 с.

В пособии приведены необходимые сведения из теории вероятности и математической статистики, применяемые для обработки результатов измерения.

Рассмотрены основные положения теории оценивания и проверки статистических гипотез. Изложены методы обработки результатов измерений (прямых и косвенных). Приведены способы расчета погрешностей по паспортным данным средств измерения, расчета случайных погрешностей, суммирование составляющих погрешности. Предложены примеры решения типовых задач, задачи для самостоятельного решения и контрольные вопросы.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 200100 «Приборостроение».



УДК 519.6(075.8)  
ББК 22.193я73  
Р27

## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В РАДИОФИЗИКЕ

*Рейзлин В.И.*

Учебное пособие  
Объем – 145 с.

В пособии изложены основы численных методов решения краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений и уравнений в частных производных, возникающих в радиофизике, радиосвязи, а также некоторые вопросы функционального анализа.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 210700 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи». Может быть полезно студентам и аспирантам, применяющим в своей научной и учебной работе численные методы.

УДК 66.012-52:51(075.8)  
ББК 32.965в6я73  
К65

## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ

*Кац М.Д.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 106 с.  
ISBN 978-5-4387-0246-7

В пособии рассмотрены основные положения методов линейной алгебры и теории идентификации систем, их применение для решения задач управления. Приведены примеры решения задач, варианты заданий для практической и самостоятельной работы.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника», профиль «Автоматизация технологических процессов и производств в теплоэнергетике и теплотехнике».





УДК 517(075.8)  
ББК 22.161я73  
А80

**МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. ЧАСТЬ 2.  
НЕОПРЕДЕЛЕННЫЙ И ОПРЕДЕЛЕННЫЙ  
ИНТЕГРАЛЫ. КРАТНЫЕ, КРИВОЛИНЕЙНЫЕ  
И ПОВЕРХНОСТНЫЕ ИНТЕГРАЛЫ. ЭЛЕМЕНТЫ  
ТЕОРИИ ПОЛЯ. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ  
УРАВНЕНИЯ И СИСТЕМЫ. ЧИСЛОВЫЕ  
И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЯДЫ. РЯДЫ ФУРЬЕ**

*Арефьев В.П.*

Учебное пособие  
Объем – 151 с.

Цель пособия – помочь студенту самостоятельно или при минимальной помощи преподавателя овладеть методами решения задач по данной части курса высшей математики, что особенно важно для студентов, занимающихся заочно. В каждом разделе даны краткие теоретические сведения и приведены формулы, необходимые для решения задач. Дан минимум основных задач, необходимый для усвоения вузовской программы части курса высшей математики.

Предназначено для студентов технических направлений.



УДК 66.011(075.8)  
ББК 35.11я73  
М34

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

*Кравцов А.В., Ушева Н.В., Кузьменко Е.А., Федоров А.Ф.*

Учебное пособие  
4-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 128 с.

Пособие содержит описание лабораторных работ, выполнение которых позволяет получить практические навыки математического моделирования химико-технологических процессов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», а также может быть использовано студентами направления 240100 «Химическая технология».

УДК 620.22(075.8)  
ББК 30.3-3я73  
Е30

**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

*Егоров Ю.П., Лозинский Ю.М., Хворова И.А.*

Учебное пособие  
2-е издание, исправленное и дополненное  
Объем – 199 с.

В пособии изложены вопросы формирования структуры и свойств материалов, используемых в машиностроении. Большое внимание уделено фундаментальным основам прочности металлических материалов. Рассмотрены неметаллические материалы: полимеры, керамики и композиционные материалы с волокнистым упрочнителем.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 150700 «Машиностроение».



УДК 620.22+669.018.29(075.8)

ББК 30.3-3я73

Ч-63

## МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Чинков Е.П., Багинский А.Г.*

Учебное пособие

Объем – 230 с.

В пособии рассмотрены вопросы формирования структуры и свойств материалов, используемых в машиностроении, выделены способы упрочнения металлических материалов. Изложены основы металлургического, литейного, сварочного производств, обработки металлов давлением и резанием. Даны критерии рационального выбора материала и направления экономии материалов.

Предназначено для студентов немашиностроительных специальностей, может быть полезно студентам, изучающим «Материаловедение», «Технологию конструкционных материалов» в качестве отдельных дисциплин.



УДК 622.7.002.5+661.2/6.002.5(075.8)

ББК 30.3-5+33.346-5я73

С30

## МАШИНЫ И АППАРАТЫ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ

*Семакина О.К., Горлушко Д.А.*

Учебное пособие

Объем – 91 с.

В пособии излагаются конструкции, принцип действия, область применения и методы расчета химических машин и аппаратов, предназначенных для переработки минерального сырья. Авторы приводят описание машин для дробления, классификации, рассматривают гравитационные методы обогащения, флотации, обезвоживания, магнитный и электрический методы обогащения, а также оборудование по разделению жидких неоднородных систем.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология».

УДК 622.692.4.05(075.8)

ББК 39.7-5я73

К80

## МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ

*Креж В.Г., Рудаченко А.В., Шмурыгин В.А.*

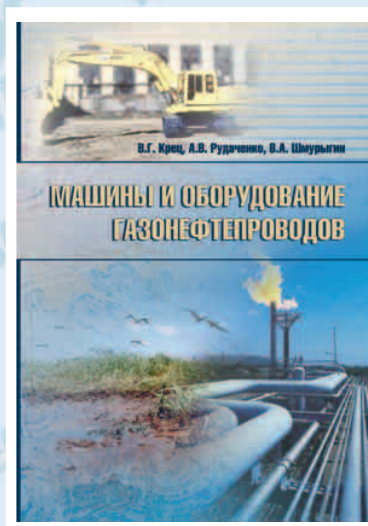
Учебное пособие

Объем – 376 с.

ISBN 978-5-4387-0297-9

В пособии изложены принципы действия и рассмотрены современные конструкции специальных машин для строительства и ремонта магистральных и нефтегазопромысловых трубопроводов: траншейных экскаваторов, траншеезасыпателей, машин для разработки траншей на обводненных и заболоченных участках трассы, для укладки трубопроводов при строительстве переходов под дорогами, реками и прочими преградами. Дана методика расчета производительности машин при выполнении различных технологических операций.

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению 131000 «Нефтегазовое дело», а также может быть использовано учащимися техникумов, слушателями нефтяного профиля и при подготовке рабочих по профессии «линейный трубопроводчик» и др.





УДК 614.8+614.876(075.8)  
ББК 28.707.1+51.26я73  
А95

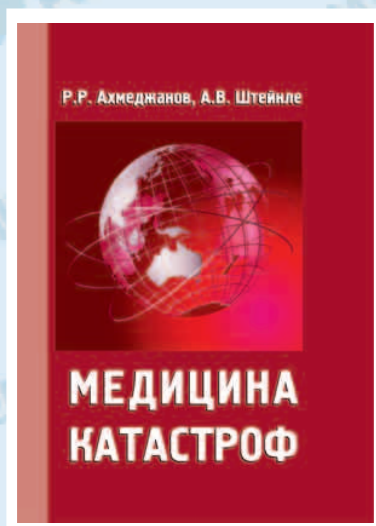
**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.  
ЧАСТЬ III. НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ  
РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭНЕРГИИ**

*Ахмеджанов Р.Р.*

Учебное пособие  
Объем – 67 с.

В пособии рассмотрено негативное воздействие различных видов физической энергии на человеческий организм. Изложены основные понятия, связанные с механизмами негативного энергетического воздействия на различных уровнях организации биосистем.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Техносферная безопасность», в соответствии с ФГОС III поколения.



УДК 614.8(075.8)  
ББК 51.1(2)2я73  
А95

**МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ**

*Ахмеджанов Р.Р., Штейнле А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 67 с.

В учебном пособии приведены и охарактеризованы задачи и основные принципы построения, функционирования и организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Рассмотрены общие и частные вопросы оказания первой помощи при неотложных состояниях в условиях чрезвычайных ситуаций мирного времени. Пособие рассчитано на минимальные медицинские знания и адаптировано к действиям сотрудников аварийно-спасательных формирований в экстремальных условиях при отсутствии медикаментов и оборудования.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Техносферная безопасность», профиль «Защита в чрезвычайных ситуациях», в соответствии с ФГОС III поколения.

УДК 53+612(075.8)  
ББК 22.3:28.05я73  
Б27

**МЕДИЦИНСКАЯ ФИЗИКА. ОСНОВЫ МОРФОЛОГИИ  
ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕЙ ПАТОЛОГИИ КЛЕТКИ**

*Баскаков М.Б.*

Учебное пособие  
Объем – 115 с.  
ISBN 978-5-4387-0318-1

В пособии изложены основные сведения по морфологии человека с позиций современной медико-биологической науки. Добавлена глава «Общая патология клетки», содержащая данные о видах, механизмах и последствиях повреждения клеток.

Книга написана в доступной форме. Тексты снабжены рисунками и схемами, способствующими усвоению материала.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки ВПО 011200 «Физика» и по специальности ВПО 010707 «Медицинская физика».



УДК 62.001.5(075.8)  
ББК 30уя73  
Ш97

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

*Шустов М.А.*

Учебное пособие  
Объем – 140 с.

В пособии систематизированы и поэтапно-последовательно изложены методы инженерно-технического творчества по принципу «от сложного – к простому».

Описание методов осуществлено по структуре: определение и идея метода, рекомендуемые этапы реализации, достоинства и недостатки метода, пример практической реализации. В свою очередь, примеры подразделены на постановку задачи, формулировку проблемы, процедуры, рекомендуемые методом, решение задачи (итоговый результат).

В зависимости от степени сложности решаемых задач выделены: методы генерации новых ситуаций; творческие методы перебора, переноса и модифицирования ситуаций; механические методы комбинаторики при решении технических задач.

Предназначено для магистрантов вузов, а также широкого круга лиц, интересующихся методологией инженерно-технического творчества, может быть полезно новаторам, изобретателям, студентам, инженерам и научным сотрудникам.



УДК 5.95(075.8)  
ББК У9(2)240я73  
М54

## МЕТОДИЧЕСКИЙ СБОРНИК ПО МДЭ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 080400 «УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ»

*Рубанов В.Г., Аргашкин И.Б., Квеско Р.Б., Макаренко Н.И.,  
Гульбин Г.К., Чмыхало А.Ю., Брылина И.В., Рубанова Е.В.,  
Фадеева В.Н., Макиенко М.А., Погукаева Н.В., Мегведева Т.А.,  
Мигуренко Р.А., Плотников Ю.С., Ботьева О.В., Тюкульмина О.И.,  
Тычкин П.Б., Вторушин Н.А.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 497 с.



В пособии изложены основные темы, необходимые для подготовки к междисциплинарному экзамену по специальности 080400 «Управление персоналом». Междисциплинарный подход в изложении основных вопросов соответствует требованиям к ответу выпускника, которые предъявляются для оценки его теоретических знаний. Выявлены и сформулированы междисциплинарные связи учебных курсов, входящих в состав МДЭ.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 080400 «Управление персоналом».



УДК 622.24(075.8)  
ББК 34.8я73  
Б82

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАСЧЕТА КОЛОННЫ БУРИЛЬНЫХ ТРУБ

*Борисов К.И., Рязанов В.И.*

Учебное пособие  
3-е издание  
Объем – 76 с.

В пособии особое внимание уделяется вопросам проектирования и проверочного расчета бурильных колонн. Изложены методы определения основных расчетных нагрузок и напряжений; условия и запасы прочности; примеры расчетов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 131000 «Нефтегазовое дело», профиль «Бурение нефтяных и газовых скважин».



УДК 378.012(075.8)  
ББК 448.1я73  
С52

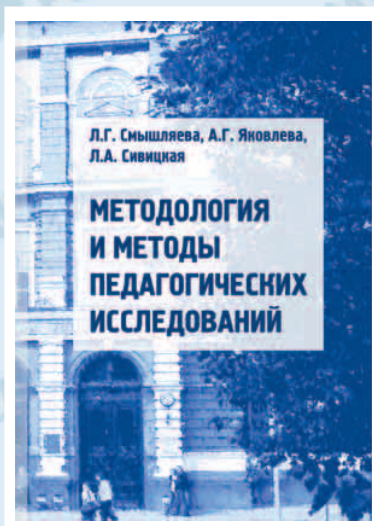
## МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

*Смышляева Л.Г., Яковлева А.Г., Сивицкая Л.А.*

Учебное пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 222 с.

Пособие представляет теоретические основы методологии педагогических исследований, раскрывает организационно-методические особенности их осуществления. Показаны процессуальные характеристики методов педагогического исследования. Отражены возможности использования методологического знания для выполнения научно-педагогических исследований прикладного характера.

Предназначено для студентов педагогических направлений подготовки, слушателей дополнительной образовательной программы «Преподаватель высшей школы» и курсов повышения квалификации педагогических кадров, преподавателей высшей школы, аспирантов педагогических специальностей.



УДК 378.662(075.8)  
ББК 4484(2)72я73  
К43

## МЕТОДОЛОГИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. КНИГА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ. ЧАСТЬ I

*Кириллов Н.П., Плотников Ю.С.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 48 с.

Пособие посвящено актуальным проблемам реформы высшего инженерного образования, накопившимся как в теории, так и в практике высшей школы. Изложены основные философские выводы о фазах подготовки бакалавра и магистра. Философско-научные и философско-педагогические идеи апробированы на конференциях разного уровня, а также экспериментально использованы на кафедрах международного менеджмента и философии Томского политехнического университета.



УДК 620.11+543(075.8)  
ББК 30.33+24.4я73  
Р15

## МЕТОДЫ АНАЛИЗА И КОНТРОЛЯ ВЕЩЕСТВ

*Рогзевич А.П., Газенаур Е.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 307 с.  
ISBN 978-5-4387-0336-5

В пособии рассмотрены основы наиболее распространенных методов контроля и анализа веществ, дополненные контрольными вопросами и тестовыми заданиями. Представлены области, в которых возможно использование тех или иных методов, – экспресс-анализа, экологического мониторинга, научного исследования.

Предназначено для студентов вузов, объектами профессиональной деятельности которых являются функциональные материалы, технологические процессы и устройства для производства и обработки черных и цветных металлов; исследования свойств и структуры веществ.



УДК 621.3.011.7+621.372(075.8)  
ББК 31.211я73  
Г79

## МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ И СИГНАЛОВ

*Гребенников В.В., Ярославцев Е.В.*

Учебное пособие  
Объем – 172 с.

В пособии изложены краткие теоретические сведения об электрических сигналах, их параметрах и формах представления. Приведены сжатые технические описания типовых профессиональных контрольно-измерительных приборов (КИП) с рекомендациями по их практическому применению при выполнении электрических измерений в электрических цепях. Освоение КИП осуществляется каждым студентом индивидуально в ходе выполнения цикла лабораторных работ при прохождении учебной практики.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 210100 «Электроника и нанoeлектроника» и 201000 «Биотехнические системы и технологии».



УДК 658.26:621.31.017(075.8)  
ББК 31.29-5я73  
К78

## МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

*Краснов И.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 181 с.

В пособии рассмотрены основные методы экономии электрической энергии для промышленных предприятий и организаций посредством электроприводов и технологического оборудования.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника».





УДК 661.12(075.8)  
ББК 35.66я73  
С46

## МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ РАДИОФАРМПРЕПАРАТОВ

*Скуридин В.С.*

Учебное пособие  
Объем – 140 с.  
ISBN 978-5-4387-0339-6

В пособии рассмотрены основы современных методов получения радионуклидов и радиофармацевтических препаратов (РФП) для медицинской диагностики и радиотерапии.

Материал подготовлен на основе работ ведущих специалистов России в области радиофармацевтической химии и ядерной медицины, а также оригинальных исследований по созданию малоотходных технологий производства РФП на исследовательском реакторе ИРТ-Т и циклотроне Р-7М ФТИ ТПУ.

Пособие предназначено для ознакомления студентов, магистрантов и научных сотрудников физических и химических специальностей с особенностями производства РФП и требованиями, предъявляемыми к радиофармацевтической продукции.



УДК 752.5(075.8)  
ББК 26.31я73  
С81

## МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ОСАДОЧНЫХ ПОРОД

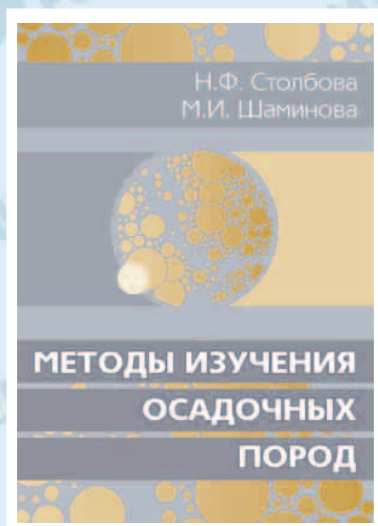
*Столбова Н.Ф., Шамина М.И.*

Учебное пособие  
Объем – 83 с.

В пособии дана характеристика наиболее часто используемых методов и приемов полевого и лабораторного изучения осадочных пород. Оно включает выполнение описаний распространенных разновидностей пород, проведение иммерсионных определений минералов, гранулометрию и люминесцентно-микроскопических исследований нефтегазоносных отложений, а также анализ и интерпретацию полученных данных.

Необходимость составления пособия обусловлена систематической недостаточностью информационного материала для проведения учебных занятий и выполнения самостоятельных работ.

Предназначено для студентов, магистрантов и аспирантов, обучающихся по направлению «Прикладная геология» и дисциплине «Литология» (профессиональный цикл, базовая часть С3.Б17).



УДК 662.62(075.8)  
ББК 31.352я73  
М54

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ ТВЕРДЫХ ТОПЛИВ

*Николаева В.И., Буваков К.В., Табакаев Р.Б.*

Учебное пособие  
Объем – 92 с.

В пособии изложены основы классических и современных методов исследования твердых топлив. Дана характеристика свойствам топлив и особенности их проявления в различных технологиях энергетического топливоиспользования. Приводятся методики определения элементного состава, теплотехнических и физических свойств энергетических топлив.

Предназначено для студентов и магистрантов, обучающихся по направлениям 141100 «Энергетическое машиностроение», 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника».



УДК 666.3.001.5(075.8)  
ББК 34.41я73  
М54

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

*Божко И.А., Иванов Ю.Ф., Качаев А.А.,  
Вайтулевич Е.А., Лямина Г.В.*

Учебное пособие  
Объем – 93 с.

В пособии изложены краткие теоретические основы методов исследования структуры и основных свойств керамических материалов: методы исследования микроструктуры, методы определения фазового состава, термической стабильности, физических и механических характеристик. Акцент в пособии сделан на практическое применение данных методов: подготовка реальных образцов, расшифровка и анализ полученных данных и др. Каждая глава написана специалистом, работающим на соответствующем оборудовании.

Предназначено для слушателей программ повышения квалификации по технологиям керамики, а также для студентов, обучающихся по направлению 150100 «Материаловедение и технология материалов».



УДК 539.211(075.9)  
ББК 22.37я73  
М54

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТВЁРДОСТИ ПОВЕРХНОСТИ МАТЕРИАЛОВ

*Никитенков Н.Н., Шулепов И.А., Степанов И.Б., Туликова О.С.*

Учебное пособие  
Объем – 140 с.

Пособие посвящено методам определения твёрдости поверхности и тонких плёнок. Описаны имеющиеся лабораторные методы и установки для их реализации. Особое внимание отведено проблемам микро- и нанoidентификации, необходимых для исследований наноструктурных веществ. Подробно изложены методы вычисления твёрдости по измеренным параметрам и определения ошибок измерений. В приложении приводятся таблицы и руководства, необходимые для использования в конкретных измерениях и вычислениях.

Предназначено для бакалавров, магистрантов и аспирантов, обучающихся по специальности 01.04.07 «Физика конденсированного состояния вещества».



УДК 546.12:544.3(075.8)  
ББК 24.127:24.53я73  
К22

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕАКЦИЙ ФТОРИРОВАНИЯ

*Карелин В.А., Страшко А.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 99 с.

В пособии рассмотрены различные методы исследования термодинамических особенностей реакций фторирования. Приведены шесть различных методов исследования и обсуждены их преимущества и недостатки.

Предназначено для подготовки дипломированных специалистов по специальностям 240603 «Химическая технология редких элементов и материалов на их основе» и 240601 «Химическая технология материалов современной энергетики», а также может быть полезно инженерно-техническим работникам, работающим в области химической технологии и металлургии титана.





УДК 321.039.577(075.8)

ББК 21.4я73

ДЗЗ

## МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЯДЕРНЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

Денисевич А.А., Ефремов Е.В., Ливенцов С.Н.

Учебное пособие

Объем – 88 с.

В пособии рассматриваются основы технологии измерения и методы измерения таких технологических параметров ядерных энергетических установок, как температура, давление, расход и уровень, на основе которых работают современные контрольно-измерительные приборы.

Предназначено для студентов, обучающихся по образовательной программе подготовки дипломированных специалистов по специальности 140801 «Электроника и автоматика физических установок».



УДК 62:001.895(075.8)

ББК Ю251.20я73

Ш19

## МЕТОДЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА: СИНТЕЗ НОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Шамина О.Б.

Учебное пособие

2-е издание

Объем – 90 с.

ISBN 978-5-4387-0212-2



В пособии дано описание наиболее распространенных методов, позволяющих активизировать мышление при поиске решений различных задач, в первую очередь технических (конструкторских, технологических) и технико-экономических. Особое внимание уделено теории решения изобретательских задач. Приведен пример использования пакета прикладных программ «ИМ-Стандарты».

Предназначено для студентов старших курсов, обучающихся по техническим специальностям, и магистрантов, интересующихся методами активизации творческой деятельности и поиска новых технических решений.

УДК 68.5:61(075.8)

ББК 53.4:32.816я73

Г61

## МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ БИМЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

Голованова И.С.

Учебное пособие

Объем – 173 с.

Пособие содержит одиннадцать работ по цифровому анализу и статистической обработке биомедицинских данных. По всем работам приводится необходимый теоретический материал, методические указания, программа работы, форма отчетности и контрольные вопросы. Все работы выполняются на персональном компьютере в среде программирования MathCAD, а также с использованием Microsoft Office.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 201000 «Биотехнические системы и технологии».



УДК 622.323.012:658.18(075.8)  
ББК 33.361:65.304.13я73  
М54

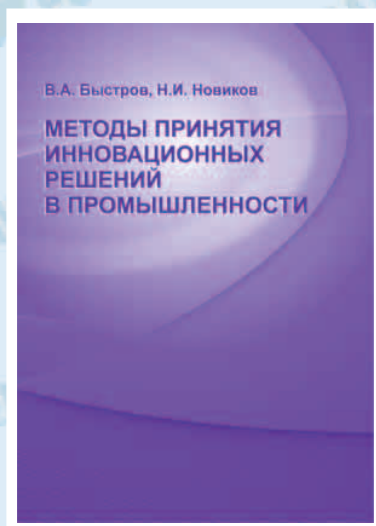
## МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ЭНЕРГО- И РЕСУРСΟΣБЕРЕГАЮЩИХ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ

*Иванчина Э.Д., Кургина М.В., Чеканцев Н.В.,  
Долганов И.М., Шарова Е.С.*

Учебное пособие  
Объем – 155 с.

В пособии изложена методология многокритериальной оптимизации реакторных систем нефтеперерабатывающих производств.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 240100 «Химическая технология», 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», а также будет полезно научным работникам, преподавателям, инженерам и студентам, работающим в области моделирования и оптимизации многокомпонентных процессов нефтепереработки.



УДК 338.45:316.422(075.8)  
ББК У9(2)0-551я73+У9(2)30.551я73  
Б95

## МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Быстров В.А., Новиков Н.И.*

Учебное пособие  
Объем – 409 с.

В пособии рассмотрены основные достижения мировой и отечественной науки и практики экономической оценки инновационных проектов в условиях интенсивного освоения инноваций в промышленности России. В частности, рассмотрены методы оценки влияния инфляции, вопросы учета фактора риска, выявлены причины, вызвавшие кризис в инвестировании инноваций, направленных на развитие промышленности России; систематизированы основные проблемы и варианты их решения в целом по промышленности и по ведущим отраслям.

Предназначено для студентов экономических направлений, а также может быть полезно специалистам, занимающимся этой проблемой, научным работникам, аспирантам.

УДК 005.53(075.8)  
ББК У9(2)212.8я73  
С32

## МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

*Серкова Н.В., Кривовяз Н.В.*

Учебное пособие  
Объем – 115 с.

В пособии представлены наиболее актуальные вопросы разработки управленческих решений. Раскрывается сущность и природа управленческих решений и их роль в системе менеджмента, представлена структура и технология принятия управленческих решений, рассмотрены различные методы и модели принятия управленческих решений. Выделены особенности разработки, принятия и реализации решений в условиях неопределенности и риска и другие вопросы.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям «Менеджмент» и «Инноватика».





УДК 006+658.516(075.8)  
ББК 30.10+65.9-80я73  
К77

## МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

*Кравченко Е.В., Кривогузова Ю.К., Озерова И.П.*

Учебное пособие  
Объем – 172 с.

В пособии изложены основы метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия. Рассмотрены метрологические характеристики средств измерений для теплотехнических и электрических измерений. Описана система энергетического менеджмента. Приведены схемы сертификации и особенности подтверждения соответствия при сертификации электрооборудования и электрической энергии, средств и систем в атомной промышленности.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям: 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника», 140400 «Электроэнергетика и электротехника», 141100 «Энергетическое машиностроение», 141403 «Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг».



УДК 53(075.8)  
ББК 22.3я73  
К89

## МЕХАНИКА. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА

*Кузнецов С.И., Поздеева Э.В., Сёмкина Л.И.*

Учебное пособие  
Объем – 88 с.

В данном пособии приведено содержание основных разделов и тем дисциплины Б2.Б2.1 «Физика 1», изучаемой студентами в течение второго учебного семестра, с методическими указаниями по каждой теме. Изложены темы практических занятий и лабораторных работ. Даны методические указания по выполнению двух контрольных индивидуальных заданий, приведено большое число примеров решения задач с подробными объяснениями, а также варианты задач для выполнения индивидуальных заданий № 1 и 2 с ответами. Представлен обширный список рекомендуемой литературы.

Предназначено для студентов ИПР, ИФВТ и ИК, обучающихся по направлениям 200500 «Метрология, стандартизация и сертификация», 240100 «Химическая технология», 240700 «Биотехнология», 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биологии», 022000 «Экология и природопользование», 280100 «Природообустройство и водопользование», 240801 «Машины и аппараты химических производств».

С.И. Кузнецов, Э.В. Поздеева,  
Л.И. Сёмкина



МЕХАНИКА.  
МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА.  
ТЕРМОДИНАМИКА

УДК 004.31:681.2(075.8)  
ББК 32.973.26-04я73  
Б82

## МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ В ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ

*Бориков В.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 102 с.

В пособии рассмотрены общие принципы построения измерительных устройств с применением AVR-микроконтроллеров. Содержит описание архитектуры средств измерений, позволяющих производить измерение электрических величин и представлять результаты измерения на различных устройствах ввода-вывода цифровой и аналоговой информации. При подготовке учебного пособия учтен опыт автора, полученный в процессе проектирования средств измерений электрических величин.

Предназначено для бакалавров и магистрантов, обучающихся по направлению 200100 «Приборостроение».



УДК 621.1:004.384(075.8)  
ББК 31.38:32.973.26-04я73  
С85

## МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ И СРЕДСТВА УПРАВЛЕНИЯ

*Стрижак П.А., Глушков Д.О.*

Учебное пособие  
Объем – 144 с.

В учебном пособии изложены основные аспекты построения многоуровневых локальных, распределенных и централизованных автоматизированных систем управления технологическими процессами с применением средств микропроцессорной техники. Приведено описание назначения, устройства и принципов действия широко используемых современных российских и зарубежных программируемых логических контроллеров. Представлены иллюстрации конфигураций современных промышленных сетей на уровне контроллеров.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 220301 «Автоматизация технологических процессов и производств» и направлениям 140000 «Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника», 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника».



УДК 666:549(076.5)  
ББК 35.41:2631я73  
С24

## МИНЕРАЛОГИЯ И ПЕТРОГРАФИЯ СИЛИКАТНЫХ И ОКСИДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Седельникова М.Б., Митина Н.А., Верещагин В.И.*

Учебное пособие  
Объем – 154 с.

В пособии рассматриваются теория и практика исследования и определения минералов и искусственных кристаллических продуктов с помощью поляризационного микроскопа; приводятся описание и анализ основных природных и техногенных силикатов; содержатся методические указания для выполнения лабораторных исследований природного и технического камня с помощью поляризационного микроскопа. Большое внимание уделено практическим вопросам. Издано при поддержке Минобрнауки, государственное задание «Наука» 3.3055.2011 «Разработка основ получения наноструктурированных неорганических и органических материалов».

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология».

УДК 553.7(571.1)(075.8)  
ББК 26.22(2р53)я73  
К65

## МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ ВОДОСБОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВЕРХНЕГО И СРЕДНЕГО ТЕЧЕНИЯ РЕК ОБИ И ЕНИСЕЯ

*Копылова Ю.Г., Гусева Н.В.*

Учебное пособие  
Объем – 79 с.

В пособии проведена систематизация минеральных вод водосборных территорий верхнего и среднего течения Оби и Енисея по закономерностям размещения и геохимическим условиям их формирования. Выявлена определяющая роль интенсивности водообмена в формировании специфического состава минеральных вод.

Предназначено для студентов геологических специальностей, магистрантов, аспирантов, а также для широкого круга научных работников.





УДК 339+339.9(075.8)  
ББК У5+У580я73  
С60

## МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

*Соловенко И.С.*

Учебное пособие  
Объем – 131 с.

В пособии рассматриваются ключевые вопросы развития мировой экономики и международных экономических отношений. Значительное внимание отводится анализу форм международных экономических отношений, их взаимосвязи и взаимозависимости. Показаны общие и особенные черты народного хозяйства России на современном этапе развития, его связь с другими национальными экономиками.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 080100 «Экономика» (квалификация (степень) «бакалавр»).



УДК 681.51.001.5(075.8)  
ББК 32.965я73  
Л55

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА ФТОРА. ЧАСТЬ 1

*Ливенцов С.Н., Егорова О.В., Ливенцова Н.В.*

Учебное пособие  
Объем – 106 с.

Пособие содержит основные положения, необходимые для приобретения компетенций инженера-физика по моделированию технологических процессов и разработке систем управления. Дано общее описание производства, необходимое для представления моделируемого объекта; рассмотрены вопросы моделирования производства для компьютерного тренажера; приведено описание модели контура охлаждения производства фтора как пример моделирования промышленных объектов и систем управления.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 140306 «Электроника и автоматика физических установок», для самостоятельного изучения вопросов моделирования и разработки цифровых систем управления и в качестве дополнительного материала, используемого при отработке навыков управления процессом производства фтора на компьютерном тренажере.



УДК 658.5.001.5(075.8)  
ББК 30.607я73  
М74

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ

*Кулешов В.К., Корнев В.А., Дайчман И.В.,  
Шильникова Е.В., Учайкина Е.С., Янушевская М.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 311 с.

В пособии рассматриваются методы и модели оценки и прогнозирования качества бизнес-процессов в отраслях машиностроения, здравоохранения, энергетики. Приведены примеры использования регрессионных методов, методов экспертного оценивания, теории нечетких множеств.

Предназначено для студентов, магистрантов и аспирантов, обучающихся по направлению 221400 «Управление качеством», а также для специалистов в области управления бизнес-процессами.



УДК 537.53:621.384(075.8)

ББК 22.333я73

Б68

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭРОЗИИ ПОВЕРХНОСТИ ТВЁРДОГО ТЕЛА ПОД ДЕЙСТВИЕМ МОЩНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ ПУЧКОВ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ

Блейхер Г.А., Кривобоков В.П.

Учебное пособие

Объем – 190 с.

В пособии изложены принципы построения моделей эрозии поверхности твёрдого тела, подверженного воздействию мощных импульсных пучков заряженных частиц, когда облучаемое вещество испытывает фазовые превращения первого рода. Рассмотрены закономерности изменения интенсивности и энергоэффективности эрозии в зависимости от параметров пучков и свойств облучаемого твёрдого тела. Приведены примеры использования описанных моделей для решения задач, связанных с разработкой современных технологий модифицирования поверхностных свойств материалов.

Предназначено для студентов, магистрантов и аспирантов, изучающих теоретические основы построения современных высокоэффективных технологий обработки материалов с помощью концентрированных потоков энергии.



УДК 620.9(075.8)

ББК 311.19я73

М74

## МОДЕЛЬ КОГЕНЕРАЦИОННОЙ ЭНЕРГОУСТАНОВКИ С ТОПЛИВНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ НА ОСНОВЕ ВНУТРИЦИКЛОВОЙ КОНВЕРСИИ ОРГАНИЧЕСКОГО СЫРЬЯ ДЛЯ АВТОНОМНОГО ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ (МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО РАБОТЕ МОДЕЛИ)

Казаков А.В., Заворин А.С., Табакаев Р.Б., Новосельцев П.Ю.

Учебное пособие

Объем – 82 с.



В пособии рассматриваются проблемы энергообеспечения децентрализованных потребителей; приводится анализ современных когенерационных систем; описывается разработанная модель когенерационной энергоустановки с топливным элементом на основе внутрицикловой конверсии органического сырья для автономного энергообеспечения; содержатся методические указания по работе модели.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 141100 «Энергетическое машиностроение».



УДК 658.26:621.31(075.8)

ББК 31.29-5я73

Ч-49

## МОНТАЖ, НАЛАДКА, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. ЧАСТЬ 1. МОНТАЖ КАБЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ И ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ

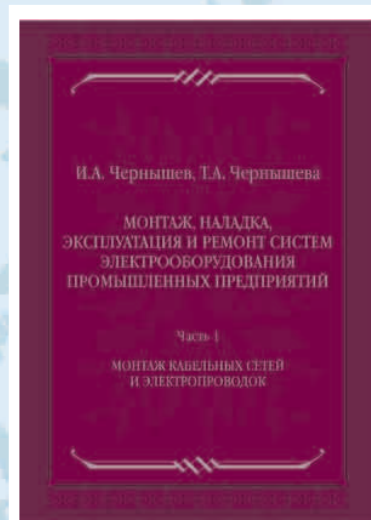
*Чернышев И.А., Чернышева Т.А.*

Учебное пособие

Объем – 123 с.

Пособие содержит описание нормативных документов электромонтажника, изложены типы и способы выполнения различных электропроводов, монтажи освещения и заземления. Рассмотрены способы прокладки кабельных линий, соединения кабелей с помощью муфт.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника».



УДК 66.013.002(075.8)+621.039.002(075.8)

ББК 35.11+31.4я73

Б43

## МОНТАЖ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ И АТОМНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Белозёров Б.П., Брус И.Д., Русаков И.Ю.;*

*под общ. ред. Б.П. Белозёрова*

Учебное пособие

Объем – 310 с.



В пособии приводятся сведения о содержании, подготовке и выполнении монтажных работ на создающихся и действующих объектах, о методах и примерах монтажа, а также способах определения качества выполненных работ после монтажа, ремонта и в процессе эксплуатации оборудования. Рассматриваются применяемые системы и методы ремонта, виды насосов, механизмов, аппаратов, машин и восстановление изношенных деталей, а также испытания механизмов и емкостного оборудования на прочность и герметичность. Приводятся сведения об особенностях эксплуатации оборудования предприятий химической и атомной промышленности, а также информация и рекомендация о проектировании ядерно-безопасного оборудования для работы с делящимися материалами.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 240601 «Химическая технология материалов современной энергетики», 240801 «Машины и аппараты химических производств».

УДК 621.374(075.8)  
ББК 32.847я73  
П36

## МОЩНАЯ ИМПУЛЬСНАЯ ТЕХНИКА

*Пичугина М.Т.*

Учебное пособие  
Объем – 102 с.

Пособие включает в себя следующие разделы: емкостные накопители энергии, индуктивные накопители, взрывомагнитные генераторы, ударные и униполярные генераторы, генераторы импульсных напряжений по схеме Аркадьева–Маркса.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Высоковольтные электроэнергетика и электротехника».



УДК 336.22(075.8)  
ББК У9(2)261.4я73  
Г71

## НАЛОГИ И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ

*Горюнова Н.Н., Кольхаева Ю.А., Сыроватская Т.Р.*

Учебное пособие  
Объем – 270 с.

В пособии изложены научно-теоретические основы налогообложения и функционирования налоговых систем, вопросы налогового права. Изучено содержание элементов налогов, входящих в налоговую систему РФ. Рассмотрены примеры расчетов налогов и практические ситуации, возникающие при формировании налогового обязательства и уплате налогов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика».



УДК 620.22:620.1+620.22:539.4(075.8)  
ББК 30.3-3Я73  
П16

## НАНОСТРУКТУРИРОВАНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЕВ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НАНЕСЕНИЕ НАНОСТРУКТУРНЫХ ПОКРЫТИЙ

*Панин В.Е., Сергеев В.П., Панин А.В.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 254 с.  
ISBN 978-5-4387-0264-1

В пособии рассматриваются механизмы деформации, разрушения и изнашивания поверхностных слоев конструкционных материалов в различных условиях нагружения. Показана высокая эффективность их наноструктурирования и нанесения наноструктурных покрытий, что значительно повышает такие важные характеристики, как износостойкость, усталостная долговечность, коррозионная стойкость, ресурс работы и надежность высокоответственных конструкций и их сварных соединений. Описаны современные технологии наноструктурирования поверхностных слоев и нанесения наноструктурных покрытий.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров 150600 «Материаловедение и технология новых материалов».





УДК 50(075.8)  
ББК 20я73  
Г94

## НАУКИ О ЗЕМЛЕ

*Гумерова Н.В., Крепша Н.В.*

Учебное пособие  
Объем – 148 с.

В пособии изложены основы строения, функционирования, развития и взаимосвязей природных систем, методов исследования и картографирования. Освещена история развития планеты Земля.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 280202 «Инженерная защита окружающей среды» очной и заочной форм обучения.



УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
С51

## НАУЧНЫЙ СТАРТ: ГОТОВИМСЯ К ОБУЧЕНИЮ В МАГИСТРАТУРЕ! РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ: ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СФЕРА ОБЩЕНИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ

*Смолякова Н.С., Жлюгина А.В.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 103 с.

Цель пособия – формирование лингвистической и лингвопредметной компетенций (на материале научных и научно-популярных текстов), позволяющих иностранному студенту удовлетворять основные коммуникативные потребности в учебно-профессиональной и научной сферах общения. Лексико-грамматический материал вводится на синтаксической основе, через речевые образы, что обеспечивает комплексную подачу языкового материала и его коммуникативность. Лексический материал представляет собой адаптированные тексты общенаучного характера. Книга может быть использована как при аудиторной, так и при самостоятельной работе.

Предназначено для подготовки иностранных студентов к обучению в магистратуре российского инженерного вуза.



УДК 811.112(075.8)  
ББК Ш143.24-923  
П84

## НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ СОТРУДНИКОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ (НЕЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ)

*Прохорец Е.К., Овчинникова О.М., Беленюк Т.Н., Александров О.А.; под ред. Е.К. Прохорец*

Учебное пособие  
Объем – 182 с.

Пособие позволит сформировать иноязычную профессиональную компетенцию, включающую умения устного и письменного общения на немецком языке для научных, академических и других профессиональных целей.

Предназначено для преподавателей и научных работников неязыковых вузов, владеющих немецким языком на уровне В1-В2 Совета Европы и обучающихся по программе повышения квалификации «Формирование профессиональной дидактической компетенции средствами иностранного языка».



УДК 811.112'243(075.8)  
ББК Ш143.24-923  
Н50

## НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ. БАЗОВЫЙ КУРС

*Прохорев Е.К., Молостцова А.В.*

Учебное пособие  
3-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 222 с.

Пособие включает в себя материалы для самостоятельной и аудиторной работы студентов заочной формы обучения и содержит 6 тем в соответствии с рабочей программой по дисциплине «Иностранный язык (немецкий)». Содержит методические рекомендации по работе с материалом, задания для самостоятельной и групповой работы на основе активных педагогических технологий, а также задания проектно-ориентированного характера.

Предназначено для студентов первого курса неязыковых специальностей.



УДК 811.112.2(075.8)  
ББК Ш143.24-923  
Н50

## НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК. МОЙ ВТОРОЙ ИНОСТРАННЫЙ. ЧАСТЬ I

*Боронина Н.А., Пигарева Е.П.*

Учебное пособие  
Объем – 80 с.

Пособие предназначено для студентов неязыковых направлений подготовки ТПУ, изучающих немецкий язык как второй иностранный после английского.

УДК 553.98:556.3(075.8)  
ББК 26.343.1:26.22я73  
ШЗЗ

## НЕФТЕГАЗОВАЯ ГИДРОГЕОЛОГИЯ

*Шварцев С.Л., Новиков Д.А.*

Учебное пособие  
Объем – 226 с.

В пособии изложены основы гидрогеологии нефтегазоносных бассейнов: распределение воды в земной коре, круговорот и генезис воды, основные законы ее движения, основные формы залегания, ионно-солевой, газовый, изотопный, органогенный и микробиологический состав, природа гидрогеохимической зональности, основные типы гидрогеологических структур, механизмы геологической эволюции системы вода – порода – газ – органическое вещество, формирование состава инфильтрационных и седиментационных вод. Особое внимание уделено проблемам нефтегазопроисводительной гидрогеологии, в том числе условиям формирования залежей нефти и газа, механизмам эмиграции и аккумуляции углеводородов, водным ореолам рассеивания, гидрогеологическим показателям оценки нефтегазоносности территории, гидрогеологическому прогнозу.

Предназначено для студентов, аспирантов, молодых научных сотрудников родственных специальностей.





УДК 338.48(075.8)  
ББК У9(2) У9(2)49я73  
К60

## НОВАЯ ЭКОНОМИКА – ЭКОНОМИКА ОЩУЩЕНИЙ

*Колодий Н.А.*

Учебное пособие  
Объем – 327 с.  
ISBN 978-5-4387-0341-9

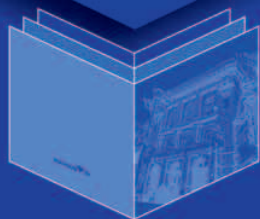
Пособие посвящено вопросам новой экономики – экономики ощущений, экономики впечатлений, экономики переживаний. Выявлены причины перехода от экономики услуг к экономике ощущений, выявлены особенности проявления в туризме, реконструирован механизм инсценирования в туризме, прокомментированы основные технологии.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлениям 100400 «Туризм» и 080200 «Менеджмент».



Г.Г. Савельев, А.М. Смолова, А.И. Галанов

## ОБЩАЯ ХИМИЯ



УДК 54(075.8)  
ББК 24я73  
С12

## ОБЩАЯ ХИМИЯ

*Савельев Г.Г., Смолова Л.М., Галанов А.И.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 212 с.

В учебном пособии представлены методические материалы по курсу химии в соответствии с ГОСами. Помимо теоретического материала, в каждом разделе приведены примеры решения задач и упражнения, которые помогут студентам лучше подготовиться к экзамену, а также при выполнении индивидуальных домашних заданий.

Предназначено для студентов всех специальностей и направлений, изучающих химию.

УДК 621.3(075.8)  
ББК 31.2я73  
П89

## ОБЩАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

*Пустынников С.В., Шандарова Е.Б., Хан Вей*

Учебное пособие  
Объем – 102 с.

В пособии в краткой форме изложены основные темы, изучаемые в дисциплине «Общая электротехника». По каждой теме разработан терминологический словарь на английском и китайском языках и предложены задачи для самостоятельного решения. Представлены три расчетно-графические работы по расчету цепей постоянного тока, синусоидального тока и по переходным процессам, даны методические указания по их выполнению.

Предназначено для китайских студентов ИМОЯК, изучающих электротехнику.



УДК 620.9(075.8)  
ББК 31я73  
П50

## ОБЩАЯ ЭНЕРГЕТИКА

*Полищук В.И., Боровиков Ю.С.*

Учебное пособие  
Объем – 201 с.

В пособии изложены общие вопросы энергетических систем, теоретические основы преобразования различных видов энергии (тепловой, ядерной, гидравлической, солнечной, ветровой, геотермальной и т. п.) в электрическую энергию; объяснены устройство, принципы функционирования, режимы работы тепло- и электрогенерирующего оборудования и освещены основные вопросы, связанные с передачей и распределением электрической энергии.

Пособие подготовлено на кафедре электрических сетей и электротехники в рамках исполнения госзадания «Наука» ГК № 7.2826.2011 и предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 140200 «Электроэнергетика», 140400 «Электроэнергетика и электротехника», 140600 «Электротехника, электромеханика и электротехнологии».



УДК 355.12(075.8)  
ББК Ц4,6(2)2я73  
К44

## ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДГОТОВКА

*Кисляк А.А.*

Учебное пособие по общественно-государственной подготовке для студентов военной кафедры при ТПУ  
Объем – 202 с.

Предназначено для студентов военных кафедр образовательных учреждений высшего профессионального образования, на которых ведется подготовка офицеров запаса, и представляет собой развернутую рабочую программу курса и опорные конспекты (схемы, таблицы) по темам.

УДК 543.25(075.8)  
ББК 24.57:24.4я73  
К60

## ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

*Колпакова Н.А.*

Учебное пособие  
Объем – 159 с.

В пособии изложены материалы учебного курса «Общие вопросы электрохимического анализа» с теорией электродных процессов, описанием вольтамперометрических методов, которые используются для исследования кинетики электродных процессов, примерами решения задач и задачами для самостоятельного решения.

Предназначено для студентов химических факультетов, специализирующихся в области электрохимических методов анализа, аналитической химии, а также магистрантов, научных сотрудников и преподавателей, интересующихся этими направлениями науки.





УДК 004.451(075.8)  
ББК 32.973.26-018.2я73  
О-60

## ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ В СРЕДЕ DELPHI

*Семёнов Н.М.*

Учебное пособие  
Объем – 212 с.

В пособии приведён комплекс лабораторных работ по программированию на языке Delphi. В каждом разделе представлена одна работа, для которой даны основные теоретические сведения и методические указания по её выполнению.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 220700 «Автоматизация технологических процессов и производств» (профиль «Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли»), изучающих дисциплину «Программирование и алгоритмизация». Может быть полезным для студентов других специальностей и направлений, а также для самостоятельно изучающих программирование на языке Delphi.



УДК 53(075.8)  
ББК 22.3я73  
П47

## ОПТИКА. АТОМНАЯ И ЯДЕРНАЯ ФИЗИКА

*Поздеева Э.В., Сёмкина Л.И., Шошин Э.Б.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 54 с.

В данном пособии приведено структурированное содержание основных разделов и тем дисциплины Б2.Б2.3 «Физика 3», изучаемой студентами в течение третьего учебного семестра, с методическими указаниями по каждой теме. Изложены темы практических занятий и лабораторных работ. Даны методические указания по выполнению двух контрольных индивидуальных заданий, приведено большое число примеров решения задач с подробными объяснениями, а также варианты задач для выполнения индивидуальных заданий № 5 и 6. Представлен подробный список рекомендуемой литературы.

Предназначено для студентов ИПР, ИФВТ и ИК, обучающихся по направлениям 200500 «Металлургия, стандартизация и сертификация», 240100 «Химическая технология», 240700 «Биотехнология», 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биологии», 022000 «Экология и природопользование», 280100 «Природообустройство и водопользование», 240801 «Машины и аппараты химических производств».



УДК 658.5.011(075.6)  
ББК У9(2)29-2я73  
О-64

## ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

*Макарова Н.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 92 с.

В пособии изложены основы организационного проектирования с точки зрения построения и развития организации и организационных отношений. Рассмотрены структуры организаций, конструирование внешней и внутренней среды, отношений с основными контрагентами организаций. В конце пособия приведен алгоритм организационного проектирования для самостоятельной работы студентов.

Предназначено для студентов очной, заочной и дистанционной форм обучения гуманитарных специальностей и направлений бакалавриата.



УДК 378.4.14(075.8)  
ББК 4484(2)я73  
А25

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ДИЗАЙН СОВРЕМЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

*Агранович Б.Л.*

Учебное пособие  
Объем – 61 с.

В пособии рассматриваются становление и развитие организационных систем управления университетами в разные эпохи. Показано, что организационный дизайн современного университета проектируется на рассмотрении его как целе-, ценностной системы, субъекта рыночных отношений и самообучающейся организации. Разработаны рекомендации по совершенствованию организационного дизайна современного университета. Проанализирован дизайн технического, федерального, исследовательского университета и университетской корпорации.

В приложении приведены информационные ресурсы для углубленного изучения данного вопроса и вопросы для самопроверки изученного материала.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению «Менеджмент в научно-образовательной сфере», преподавательского и управленческого состава вуза при прохождении курсов повышения квалификации.



УДК 528.457:528.46(075.8)  
ББК 65.32-5я73  
Б17

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 120700

«ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И КАДАСТРЫ»

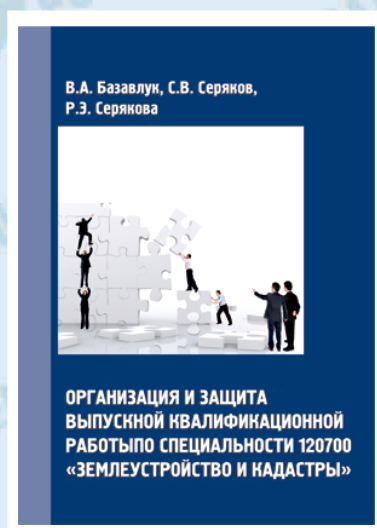
*Базавлук В.А., Серяков С.В., Серякова Р.Э.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 52 с.

Пособие включает рекомендации и требования, относящиеся к содержанию, методам разработки и оформлению выпускных квалификационных работ.

В основном тексте и приложениях содержится информация, необходимая для разработки ВКР по «Землеустройству и кадастрам», от получения задания на дипломное проектирование до защиты выпускных квалификационных работ.

Составлено для методического обеспечения работы студентов–выпускников вузов по направлению подготовки бакалавров.



УДК 94(47+57)(075.8)  
ББК ТЗ(2)я73  
О-64

## ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ «ИСТОРИЯ». МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И СБОРНИК УПРАЖНЕНИЙ: ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ

*Гурьева И.Ю., Иванова М.В., Котов А.С.,  
Сосковец Л.И., Спиченко Т.А., Трубникова Н.В.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 88 с.

Пособие адресовано широкому кругу преподавателей, обеспечивающих курс «История» для всех специальностей и направлений подготовки в вузе. Представляет собой завершающую часть трилогии материалов – учебно-методического комплекса для организации самостоятельной работы студентов.

Может использоваться как отдельный сборник индивидуальных/контрольных заданий по истории либо быть завершающим этапом самостоятельной работы студента, предполагающей уровневую подготовку – постепенное усложнение учебных и исследовательских задач в комплексной семестровой работе на основе материалов трех пособий.





УДК 94(47+57)(075.8)  
ББК ТЗ(2)я73  
О-64

**ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ «ИСТОРИЯ».  
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И СБОРНИК  
УПРАЖНЕНИЙ: НАЧАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ  
СЛОЖНОСТИ**

*Гурьева И.Ю., Иванова М.В., Котов А.С.,  
Сосковец Л.И., Спиченко Т.А., Трубникова Н.В.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 120 с.

Пособие адресовано широкому кругу преподавателей, обеспечивающих курс «История» для всех специальностей и направлений подготовки в вузе. Представляет собой первую часть начального уровня сложности трилогии материалов – учебно-методического комплекса для организации самостоятельной работы студентов.

Может использоваться как отдельный сборник упражнений для дистанционного тестирования знаний либо быть начальным уровнем самостоятельной работы студента, предполагающей постепенное усложнение учебных и исследовательских задач в комплексной семестровой работе на основе материалов этого и следующих двух пособий.



УДК: 94(47+57)(075.8)  
ББК: ТЗ(2)я73  
О-64

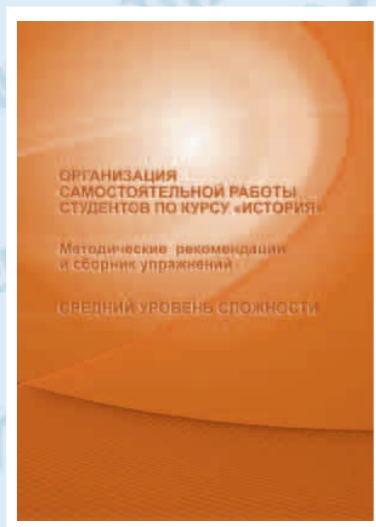
**ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ «ИСТОРИЯ».  
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И СБОРНИК  
УПРАЖНЕНИЙ: СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ**

*Гурьева И.Ю., Иванова М.В., Котов А.С.,  
Сосковец Л.И., Спиченко Т.А., Трубникова Н.В.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 104 с.

Пособие адресовано широкому кругу преподавателей, обеспечивающих курс «История» для всех специальностей и направлений подготовки в вузе. Пособие представляет собой вторую часть среднего уровня сложности трилогии материалов – учебно-методического комплекса для организации самостоятельной работы студентов.

Может использоваться как отдельный сборник индивидуальных/контрольных заданий по истории либо быть средним звеном самостоятельной работы студента, предполагающей уровневую подготовку – постепенное усложнение учебных и исследовательских задач в комплексной семестровой работе на основе материалов трех пособий.



УДК 539.2:539.1(075.8)  
ББК 22.37:22.383я73  
Н62

## ОСНОВЫ АНАЛИЗА ПОВЕРХНОСТИ ТВЕРДЫХ ТЕЛ МЕТОДАМИ АТОМНОЙ ФИЗИКИ

*Никитенков Н.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 203 с.  
ISBN 978-5-4387-0349-5

Пособие посвящено экспериментальным особенностям и теоретическим вопросам анализа свойств поверхности твердых тел и тонких пленок. Рассмотрены механизмы физических явлений, лежащих в основе эмиссионных процессов, при возбуждении поверхности электронными и ионными пучками, температурой и электростатическими полями большой напряженности. Описаны принципы функционирования узлов высоковакуумных аналитических установок (оптика заряженных частиц, энергоанализаторы, масс-анализаторы, электронные и ионные пушки, детекторы частиц и излучений).

Предназначено для бакалавров и магистрантов, обучающихся по специальности 01.04.07 «Физика конденсированного состояния вещества».



УДК 532(075.8)+556(075.8)  
ББК 30.123я73+26.22я73  
Р47

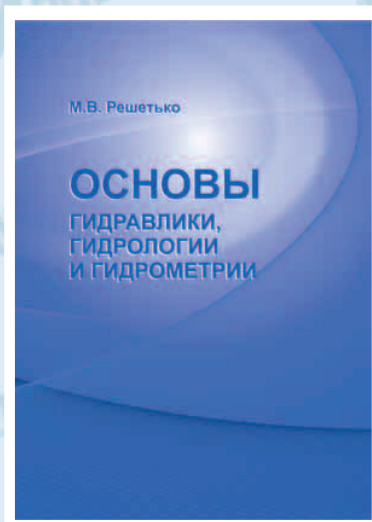
## ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ, ГИДРОЛОГИИ И ГИДРОМЕТРИИ

*Решетько М.В.*

Учебное пособие  
Объем – 190 с.

В пособии описаны основные законы движения и равновесия жидкости, физическая сущность явлений, изучаемых гидравликой и гидрологией, условия формирования и режим вод суши, основные приборы и методы гидрометрических измерений.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 130101 «Прикладная геология», специализация 130101.2 «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания», очной и заочной форм обучения.



УДК 556.3+624.131(075.8)  
ББК 22.35+26.3я73  
О-75

## ОСНОВЫ ГИДРОГЕОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ

*Леонова А.В.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 149 с.

В пособии изложены научные основы гидрогеологии и инженерной геологии. Рассмотрены основные вопросы, такие как вода в горных породах, водно-физические свойства горных пород, типы подземных вод, основы гидродинамики, запасы и ресурсы подземных вод, типы месторождений, а также основы грунтоведения: состав, строение и свойства грунтов, геологические процессы и их влияние на состояние и поведение грунтов, виды инженерно-геологических исследований.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 130201 «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых», 130202 «Геофизические методы исследования скважин», 130203 «Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых», 130301 «Геологическая съемка, профили и разведка месторождений полезных ископаемых», 130304 «Геология нефти и газа», направления 130100.





УДК 662.611(075.8)  
ББК 35.51я73  
С89

## ОСНОВЫ ТЕОРИИ ГОРЕНИЯ НАТУРАЛЬНОГО ТОПЛИВА

*Субботин А.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 160 с.

В пособии изложены основные положения современной теории горения. Выделены физико-химические процессы, происходящие при горении. Дано физико-химическое обоснование происходящих при этом процессов и их количественное описание. Рассмотрены современные представления о механизме и кинетике реакций. В конце каждой главы приведен список вопросов для самопроверки и размещены задачи к главе.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 141100 «Энергетическое машиностроение».



УДК 614.876(075.8)  
ББК 51.26я73  
Ч-67

## ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ОТ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

*Числов Н.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 166 с.

Пособие содержит сведения о величинах и единицах в области ионизирующих излучений, характеристиках источников излучений и защит.

Рассмотрены вопросы взаимодействия ионизирующих излучений с веществом и инженерные методы расчета защиты от альфа-, бета-, гамма-излучений и нейтронов с использованием макроскопических констант, а также экспрессные табличные и графические методы.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 200100 «Приборостроение» и 221400 «Управление качеством», а также для переподготовки и повышения квалификации специалистов в области радиационной безопасности.



УДК 681.2.001.66(075.8)  
ББК 34.9-02я73  
Г95

## ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ ПРИБОРНЫХ СИСТЕМ

*Гурин Л.Б., Нестеренко Т.Г., Плотноков И.А.*

Учебное пособие  
Объем – 344 с.  
ISBN 978-5-4387-0247-4

В пособии рассматриваются общие вопросы проектирования технических систем, правила оформления технической документации, даются основы взаимозаменяемости и основы расчета прочности и жесткости конструкций. Приводятся общие сведения о приборах, их назначении, составе и метрологических характеристиках, анализируется структура измерительных приборов. Рассматриваются вопросы расчета и конструирования различных видов механизмов приборов, таких как передачи, опоры, муфты, упругие элементы, а также даются сведения о способах соединения деталей и узлов.

Предназначено для студентов специальностей приборостроительного профиля всех форм обучения.



УДК 811.161.1'243(075.8)

ББК Ш141.2-96

М55

## ОСНОВЫ ЛИНГВИСТИКИ. РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СФЕРА ОБЩЕНИЯ. ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ

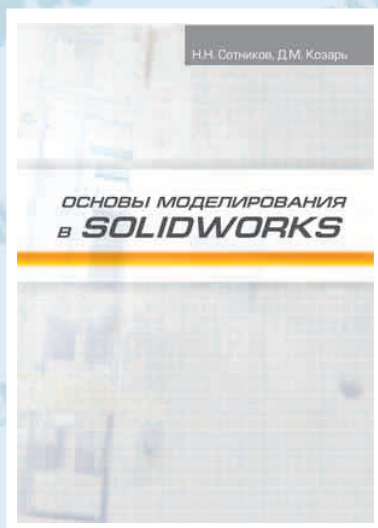
Мишанкина Н.А., Щитова О.Г.

Учебное пособие

Объем – 132 с.

Пособие содержит материал по основам лингвистической теории. Главная цель пособия – сформировать систему компетенций в области теории языка, владения лингвистической терминологией, подготовить студентов к освоению базовых лингвистических дисциплин.

Адресовано иностранным студентам гуманитарного профиля, обучающимся по программам подготовительного отделения и по направлению «Лингвистика».



УДК 004.42(075.8)

ББК 32.973.26-018.2я73

С67

## ОСНОВЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ В SOLIDWORKS

Сотников Н.Н., Козарь Д.М.

Учебное пособие

Объем – 129 с.

В пособии изложены основы проектирования в программе трехмерного твердотельного параметрического моделирования в среде Solid Works 2011. Даны общие понятия построения трехмерных моделей с учетом применения основных элементов. Рассмотрены современные и технологичные методы проектирования, а также структура, обозначения и наименования деталей и сборочных узлов механизмов.

Предназначено для студентов очной формы обучения, обучающихся по направлениям: 151900 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», 261400 «Технология художественной обработки материалов», 150700 «Машиностроение».

УДК 577.2(075.8)

ББК 28.070я73

Т41

## ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ БИОЛОГИИ

Тимощенко Л.В.

Учебное пособие

2-е издание, переработанное и дополненное

Объем – 125 с.

В пособии в доступной форме изложены избранные главы современной биологической химии. Подробно рассмотрены строение и биологические свойства аминокислот, белков и ферментов, моно-, ди- и полисахаридов, нуклеиновых кислот (ДНК и РНК) и липидов, а также основные матричные биосинтезы: репликация, транскрипция и трансляция. Значительное внимание уделено химическим свойствам биополимеров и их мономеров. Представлены способы их получения, классификация, методы определения, механизмы действия на различные субстраты и участие их в реакциях метаболизма.

Предназначено для студентов бакалавриата и магистрантов, обучающихся по направлению 240700 «Биотехнология».





УДК 622.323(075.8)  
ББК 65.304.13я73  
В37

## ОСНОВЫ НЕФТЕГАЗОВОГО ДЕЛА. ЧАСТЬ I

*Вершкова Е.М.*

Учебное пособие  
Объем – 92 с.

В пособии изложены основные понятия нефтегазового дела, геологии нефти и газа, поисков и разведки нефтегазовых месторождений, бурения, разработки и эксплуатации месторождений, сбора, подготовки, транспорта и переработки нефти. В первой части представлен материал по первому модулю дисциплины «Основы нефтегазового дела», включающий такие разделы, как общие сведения о нефти, география нефтегазовой промышленности, основы нефтегазовой геологии.

Предназначено для студентов I и II курсов, обучающихся по направлению 080200 «Менеджмент», профиль «Экономика и управление нефтегазовым производством», а также для магистрантов I курса, обучающихся по направлению 080200 «Менеджмент», программа «Экономика и управление на предприятии (в нефтяной и газовой промышленности)».

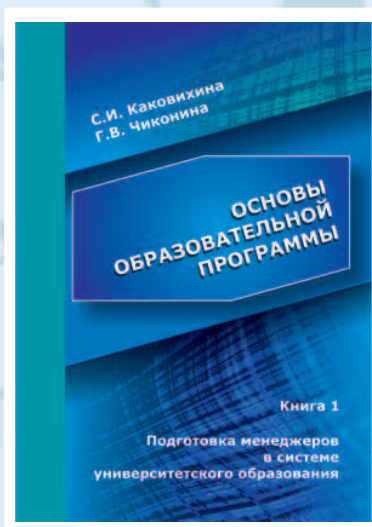


УДК 378.141.4(075.8)  
ББК 4481.21я73  
К16

## ОСНОВЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. КНИГА 1. ПОДГОТОВКА МЕНЕДЖЕРОВ В СИСТЕМЕ УНИВЕРСИТЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Каковихина С.И., Чиконина Г.В.*

Учебное пособие  
Объем – 192 с.  
ISBN 978-5-4387-0331-0 (кн. 1)  
ISBN 978-5-4387-0330-3



В пособии раскрыта суть процессов, происходящих в системе высшего профессионального образования, показана специфика университетского образования, рассмотрены особенности национального исследовательского университета как инновационного вуза на примере Томского политехнического университета. Содержит материал об организационной структуре вуза, важнейших формах организации учебного процесса, о Федеральных государственных образовательных стандартах третьего поколения, об основной образовательной программе и учебном плане. Каждая глава включает теоретический и практический материал, контрольные вопросы и задания (ситуации, тесты, творческие задания и др.), темы рефератов и эссе, библиографический список.

Предназначено для студентов, преподавателей, аспирантов, работников образования.

УДК 378.141.4(075.8)  
ББК 4481.21я73  
К16

## ОСНОВЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. КНИГА 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК ОСНОВА УСПЕШНОЙ УЧЕБЫ

*Каковихина С.И., Чиконина Г.В.*

Учебное пособие  
Объем – 112 с.  
ISBN 978-5-4387-0333-4 (кн. 3)  
ISBN 978-5-4387-0330-3

Третья книга учебного пособия содержит практико-ориентированные материалы по самостоятельной работе, анализу специальной литературы. Раскрыты вопросы подготовки к семинарам, коллоквиумам, создания научного доклада, вторичных научных текстов (аннотации, рецензии, отзыва, реферата, статьи). Это поможет студентам освоить приемы ведения самостоятельной научной работы, снять «синдром сессии» и успешно пройти испытания. Каждая глава включает теоретический и практический материал, контрольные вопросы и задания (ситуации, тесты, творческие задания и др.), темы рефератов и эссе, библиографический список.

Предназначено для студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и работников образования.



УДК 378.141.4(075.8)  
ББК 4481.21я73  
К16

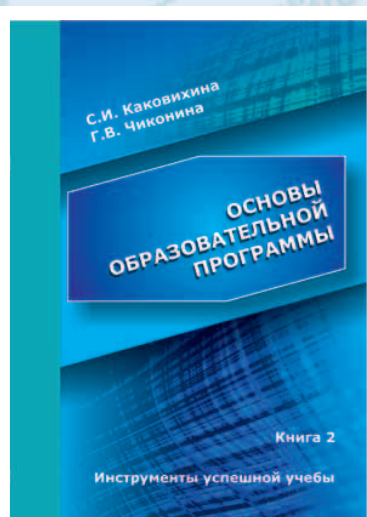
## ОСНОВЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. КНИГА 2. ИНСТРУМЕНТЫ УСПЕШНОЙ УЧЕБЫ

*Каковихина С.И., Чиконина Г.В.*

Учебное пособие  
Объем – 141 с.  
ISBN 978-5-4387-0332-7 (кн. 2)  
ISBN 978-5-4387-0330-3

Вторая книга учебного пособия содержит основные правила, методы и приемы самоорганизации учения. Раскрыты факторы, влияющие на эффективность самостоятельной работы; рассмотрены проблемы организации самостоятельной учебной и научной работы. В пособии приведены практические советы и методики развития способностей, определяющих успешность учебной деятельности. Каждая глава включает теоретический и практический материал, контрольные вопросы и задания, темы рефератов и эссе, библиографический список.

Предназначено для студентов, преподавателей, аспирантов, работников образования.



УДК 358.116(075.8)  
ББК Ц64я73  
П44

## ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ЗЕНИТНЫХ АРТИЛЛЕРИЙСКИХ КОМПЛЕКСОВ

*Подгорный В.А.*

Учебное пособие  
Объем – 151 с.

В пособии изложены основные понятия и процессы, происходящие во время подготовки и проведения выстрела, а также терминология и назначение основных элементов и агрегатов, входящих в состав зенитных артиллерийских комплексов, их устройство и функционирование.

Предназначено для студентов технических факультетов, проходящих техническую подготовку по специальностям: «боевое применение подразделений зенитной артиллерии» и «боевое применение подразделений, вооруженных зенитными артиллерийскими самоходными установками с радиоприборными комплексами».





УДК 358.111:6+358.116(075.8)

ББК Ц64я73

А44

## ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ЗЕНИТНЫХ РАКЕТНЫХ КОМПЛЕКСОВ

*Акулов И.Е., Байдаков В.И., Васильев А.Г.*

Учебное пособие

Объем – 128 с.

В пособии изложены основные сведения о назначении, принципах построения, составе, тактико-технических характеристиках, устройстве и функционировании зенитных ракетных комплексов, стоящих на вооружении подразделений противовоздушной обороны Сухопутных войск Вооруженных сил Российской Федерации, а также общие сведения по радиоэлектронике, радиолокации и автоматике, необходимые для изучения устройства и работы элементной базы ЗРК.

Предназначено для студентов технических факультетов, проходящих военную подготовку по военно-учетной специальности «Боевое применение подразделений, вооруженных переносными зенитными ракетными комплексами ближнего действия».



УДК 681.3.01(075.8)

ББК 32.81я73

О-75

## ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ВЕРИФИКАЦИИ ЦИФРОВЫХ СХЕМ

*Солдатов А.И., Евтушенко Н.В., Кушик Н.Г., Селезнев А.И., Солдатов А.А.*

Учебное пособие

Объем – 187 с.



В пособии рассмотрены формы представления булевых функций, законы алгебры логики, методы синтеза цифровых схем в различных базисах, а также вопросы минимизации с использованием карт Карно, метода Квайна-Мак-Класки на основе функциональной декомпозиции и структурной оптимизации логических схем. Несколько разделов посвящены элементной базе цифровых схем, в которых представлены условное графическое обозначение функциональных устройств, таблицы истинности и диаграммы работы. Отдельный раздел посвящен верификации цифровых схем.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 210100 «Электроника и наноэлектроника».

УДК 678.05(075.8)  
ББК 35.71я73  
С90

## ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВ ПОЛИМЕРОВ

*Сутягин В.М., Ляпков А.А., Бондалетов В.Г.*

Учебное пособие  
3-е издание  
Объем – 432 с.

В пособии рассмотрены вопросы проектирования производств полимерной химии, разработки проектной документации, технологических схем и др. Большое внимание уделено составлению и расчету материальных и тепловых балансов проектируемых производств, а также конструированию и расчету реакторных устройств полимеризации и поликонденсации. Рассмотрено основное и вспомогательное оборудование заводов полимерной химии. Показаны конструктивные особенности реакторов для производства пластических масс, влияние метода изготовления на их конструкцию, а также рассмотрены детали, применяемые при изготовлении основной и вспомогательной аппаратуры. Описаны устройство и принципы действия оборудования для переработки полимерных материалов.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Химическая технология высокомолекулярных соединений», а также может служить практическим руководством для инженерно-технических работников предприятий, производящих высокомолекулярные соединения.



УДК 552.5(075.8)  
ББК 26.31я73  
С81

## ОСНОВЫ СЕДИМЕНТОГЕНЕЗА

*Столбова Н.Ф.*

Учебное пособие  
Объем – 187 с.

В пособии в краткой форме сформулированы и изложены основные положения седиментогенеза. Показана его ведущая роль в процессах формирования осадочных пород. Пособие построено с демонстрацией иллюстраций, с анализом и выводами по наглядному материалу. В нем приведены авторские схемы обстановок формирования хемогенно-органогенных классов осадочных пород, на основе которых базируются их современные классификации.

Предназначено для студентов, магистрантов, аспирантов, обучающихся по направлению «Прикладная геология» и дисциплине «Литология» (профессиональный цикл, базовая часть СЗ.Б17).





УДК 338.24(075.8)  
ББК У9(2)212я73  
Н65

## ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

*Никулина И.Е., Тухватулина Л.Р., Черепанова Н.В.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 235 с.  
ISBN 978-5-4387-0218-4

В пособии подробно рассматриваются исторические основания менеджмента: научный менеджмент, концепция административного менеджмента, бюрократическая теория менеджмента, гуманитарный менеджмент. Даны определения, выявлена суть и систематизированы знания по методологическому фундаменту менеджмента. Проанализирована традиционная модель менеджмента, включающая основные функции: планирование, организация, мотивация и контроль. Цель проведенного в учебном пособии анализа определяется как выявление оснований современных процессов, происходящих в менеджменте.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080500 «Менеджмент», а также для магистрантов направления «Экономика и управление на предприятии».



УДК 621.31(075.8)  
ББК 40.722я73  
К20

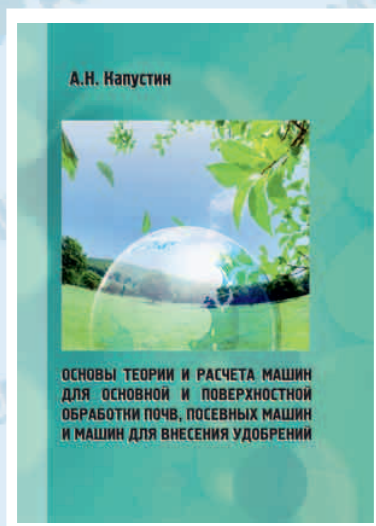
## ОСНОВЫ ТЕОРИИ И РАСЧЕТА МАШИН ДЛЯ ОСНОВНОЙ И ПОВЕРХНОСТНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВ, ПОСЕВНЫХ МАШИН И МАШИН ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ

*Капустин А.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 128 с.  
ISBN 978-5-4387-0258-0

В пособии рассматриваются основы теории и расчета рабочих органов и технологических режимов работы почвообрабатывающих и посевных машин, а также машин для внесения удобрений и защиты растений. Содержатся экзаменационные вопросы по курсу «Машины и оборудование в растениеводстве».

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин и оборудования в АПК» направления 110300 «Агроинженерия».



УДК 519.83(075.8)  
ББК 22.18я73  
Я76

## ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИГР (ДЛЯ БАКАЛАВРОВ ЭКОНОМИКИ)

*Яроцкая Е.В.*

Учебное пособие  
Объем – 123 с.

В пособии изложены основы теории игр на элементарном математическом уровне. Освещены вопросы, касающиеся истории развития теории игр, классификации игр, рассмотрены прикладные особенности теории игр для решения экономических задач. Содержит большое количество контрольных вопросов, примеров, задач, которые можно использовать для проведения практических занятий, а также для самостоятельного изучения.

Предназначено для преподавателей, студентов, аспирантов экономических специальностей, занимающихся вопросами принятия решений.



УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
Ф88

## ОСНОВЫ ТЕОРИИ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

*Фрик Т.Б.*

Учебное пособие  
Объем – 100 с.

Пособие отражает базовые темы, раскрывающие современные представления о межкультурной коммуникации. Содержит учебные тексты и вопросы к ним, а также задания по темам. Пособие направлено на формирование представления о сущности межкультурной коммуникации, её закономерностях и трудностях, возникающих в процессе взаимодействия представителей различных культур.

Предназначено для аудиторной и внеаудиторной работы иностранных студентов-бакалавров, обучающихся по направлению 035700 «Лингвистика».



УДК 006(075.8)  
ББК 65.214.65.9я73  
Ц17

## ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

*Цапко Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 287 с.  
ISBN 978-5-4387-0305-1

В пособии изложены основные положения по техническому регулированию, стандартизации и сертификации в соответствии с законами РФ «О техническом регулировании» и «Защите прав потребителя»; отражено их взаимодополняющее единство в стремлении к достижению высокого качества жизни общества; рассмотрены особенности их проявления на современном уровне развития; приведены основные понятия, используемые в этих областях деятельности.

Предназначено для подготовки студентов, обучающихся по дисциплине «Основы технического регулирования», и может быть использовано студентами, изучающими курс «Метрология, стандартизация и сертификация».



УДК 621.002(075.8)  
ББК 34.5я73  
С42

## ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

*Скворцов В.Ф.*

Учебное пособие  
Объем – 310 с.  
ISBN 978-5-4387-0235-1

В пособии изложены теоретические основы технологии машиностроения, рассмотрено проектирование технологических процессов изготовления деталей и сборки машин, приведены контрольные вопросы.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 150700 «Машиностроение».





УДК 658.512.23(075.8)  
ББК 30.18я73  
Р15

## ОСНОВЫ ФОРМАЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ

*Радченко В.Ю.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 72 с.

В пособии изложены понятия об основных категориях и закономерностях композиции. Рассматриваются основные законы композиции, закон целостности и соподчиненности элементов, закон контрастов, закон подчиненности всех средств композиции идейному замыслу и другие. Представлены виды объемно-пространственных композиций и приемы их построения.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 072500 «Дизайн».



УДК 621.382.049.77.002(075.8)  
ББК 32.854.2я73  
Г93

## ОСНОВЫ ФОТОЛИТОГРАФИИ

*Гудымович Е.Н., Гавриленко Н.А.*

Учебное пособие  
Объем – 176 с.

В пособии изложены основы процессов фотолитографии для производства изделий электронной техники в строгой последовательности химических и физико-химических операций. Дан необходимый теоретический материал, описаны методики проведения практических работ по всему циклу фотолитографии и контроля качества полученного рисунка. Представлен большой объем справочных данных. Используются современные методы исследования, в том числе методы оптимизации и планирования эксперимента.

Предназначено для студентов вузов, аспирантов и научных сотрудников, работающих в области полупроводникового материаловедения.

УДК 613.63+614.878(075.8)  
ББК 52.84+28.707.2я73  
А95

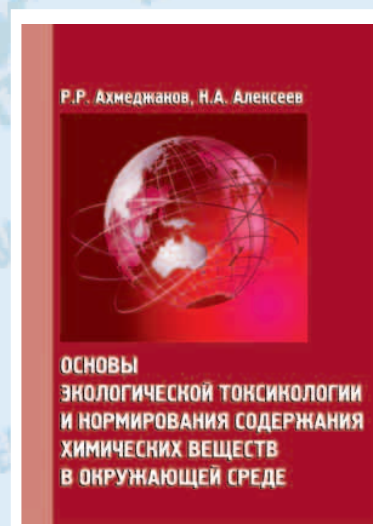
## ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТОКСИКОЛОГИИ И НОРМИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

*Ахмеджанов Р.Р., Алексеев Н.А.*

Учебное  
Объем – 94 с.

В учебном пособии приведены и охарактеризованы различные источники химического загрязнения окружающей среды. Рассмотрены основные понятия экологической токсикологии и нормирования химических веществ в окружающей среде.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Техносферная безопасность» в соответствии с ФГОС III поколения.



УДК 621.38(075.8)  
ББК 32.85я73  
Ч-93

## ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

*Чурсин Ю.А., Ефремов Е.В., Ливенцов С.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 154 с.

Пособие состоит из четырех разделов, в которых рассматриваются требования к структуре, объему и содержанию курсового проекта, порядок его выполнения и защиты, тематика курсовых проектов, требования к оформлению. Приведены распространенные схемы электронных устройств, примеры их расчёта.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140800 «Ядерная физика и технологии», а также может быть использовано студентами других специальностей.



УДК 543.25(075.8)  
ББК 22.4:22.54я73  
Ж59

## ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА. ЧАСТЬ 1

*Жерин И.И., Амелина Г.Н., Страшко А.Н., Ворошилов Ф.А.*

Учебное пособие  
Объем – 101 с.

Пособие содержит теоретические и практические материалы учебного курса «Методы аналитического контроля в производстве материалов современной энергетики». Рассмотрены основные понятия электрохимии и равновесные электрохимические методы анализа (ионометрия и потенциометрическое титрование). Изложена потенциометрия важнейших ядерных материалов – урана, плутония и тория, отдельным разделом приведен лабораторный практикум потенциометрических методов их определения.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям: 240501 «Химическая технология материалов современной энергетики» и 140800 «Ядерная физика и технологии».



УДК 94(47+57)(075.8)  
ББК ТЗ(2)я73  
Ч-56

## ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ

*Чеховских К.А.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 376 с.  
ISBN 978-5-4387-0261-0

В пособии представлены: курс лекций по отечественной истории с древнейших времен до наших дней; материалы и документы, охватывающие все периоды российской истории; вопросы для самоконтроля с вариантами ответов; словарь терминов и выражений. Пособие значительно расширяет кругозор студентов и способствует пониманию ими закономерностей и особенностей развития исторического процесса.

Предназначено для студентов технических вузов, также может быть полезно преподавателям, аспирантам и всем, кто интересуется отечественной историей.





УДК 378.277.2(075.8)  
ББК 4481.28.я73  
М91

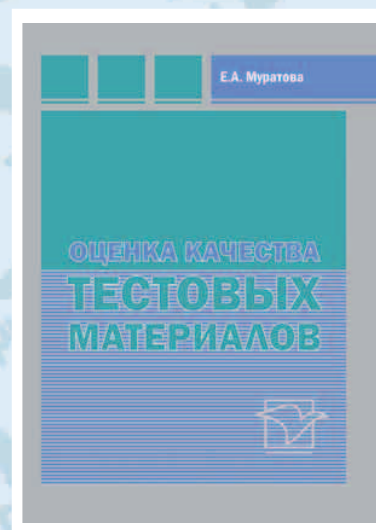
## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТЕСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Муратова Е.А.*

Учебно-методическое пособие  
2-е издание  
Объем – 76 с.

В пособии рассматриваются способы вычисления основных статистических характеристик тестовых заданий; предлагаются варианты интерпретации полученных значений; описываются основные шаги апробационного тестирования; рассматриваются способы представления результатов тестирования и их описательные характеристики.

Предназначено для слушателей дополнительной образовательной программы «Тестолог – специалист в области педагогических измерений», а также курсов повышения квалификации профессорско-преподавательского состава по направлению «Разработка тестовых материалов» и «Разработка и экспертиза аттестационных педагогических измерительных материалов».



УДК 56(075.8)  
ББК 28.1я73  
Р98

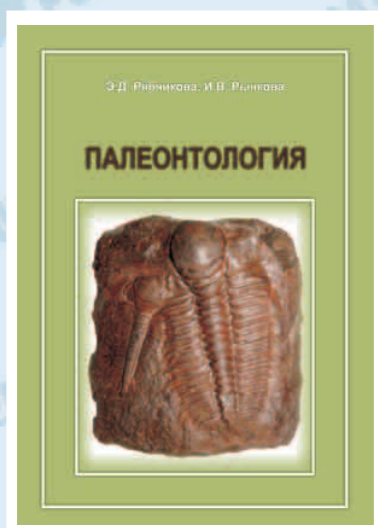
## ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

*Рябчикова Э.Д., Рычкова И.В.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 136 с.  
ISBN 978-5-4387-0245-0

В пособии охарактеризованы важнейшие группы ископаемой флоры и фауны, имеющие наибольшее геологическое значение. Изложены общие положения и основные понятия палеонтологии, в том числе формы сохранности организмов, закономерности развития органического мира Земли, среда обитания, условия и образ жизни организмов, роль организмов в осадконакоплении и породообразовании, значение организмов в геологической летописи Земли.

Предназначено для студентов очной и заочной форм обучения, а также аспирантов, преподавателей геологических специальностей, геологов и научных работников.



УДК 378.147.026.9:159.953.5(075.8)  
ББК Ю945+4481.25я73  
К26

## ПАТТЕРНЫ ТВОРЧЕСТВА

*Карпова А.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 104 с.

Пособие разработано на модульной основе с применением тренингов по развитию профессиональных компетенций студентов ТПУ.

Целью издания пособия является создание образовательных ресурсов для развития у студентов навыков разработки, представления, анализа собранных данных, умения пользоваться глобальными информационными ресурсами, поиска наиболее эффективных способов структурирования и подачи имеющейся информации.

Результат обучения: развитие экстенциональности (открытость опыту), способности к необыкновенным/невероятным сочетаниям элементов и генерации идей для эффективного решения задач в профессиональной, инновационной деятельности.

Предназначено для студентов, аспирантов, преподавателей высших учебных заведений.



УДК 159.953.5(075.8)  
ББК Ю940я73  
С59

## ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

*Соколова И.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 328 с.  
ISBN 978-5-4387-0191-0

В пособии представлены теоретические основания (в т. ч. авторская концепция качества подготовки специалистов) и психолого-педагогические условия, реализация которых способствует решению трех взаимосвязанных проблем: обеспечение качества обучения и подготовки специалистов, развитие и сохранение здоровья личности в системах общего и профессионального образования.

Пособие знакомит читателей с психолого-педагогическими принципами проектирования учебников, в частности компьютерных, и трех групп технологий обучения (исследования, проектирования и организации образовательного процесса). Их применение обеспечивает развитие личностного потенциала, сохранение здоровья и подготовку конкурентоспособных специалистов.

Предназначено для слушателей институтов и факультетов повышения квалификации, преподавателей, аспирантов и других профессионально-педагогических работников.



УДК 669.295(075.8)  
ББК 24.124:35.119я73  
К22

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ТИТАНА

*Карелин В.А., Дубровин А.В., Ворошилов Ф.А.*

Учебное пособие  
Объем – 111 с.

В пособии рассмотрены перспективные технологии получения титана. Приведены данные о физико-химических свойствах титана, областях его применения и сырьевых источниках. Представлены недостатки получения титана при использовании в качестве исходного сырья рутиловых и ильменитовых концентратов. Показаны преимущества и недостатки рассмотренных технологий получения титана.

Предназначено для подготовки дипломированных специалистов по специальностям 240603 «Химическая технология редких элементов и материалов на их основе» и 240601 «Химическая технология материалов современной энергетики» и может быть полезно инженерно-техническим работникам, работающим в области химической технологии и металлургии титана.



УДК 552.57(075.8)  
ББК 26.31:33.31я73  
С81

## ПЕТРОЛОГИЯ УГЛЕЙ

*Столбова Н.Ф., Исаева Е.Р.*

Учебное пособие  
Объем – 68 с.

Пособие посвящено происхождению и методам изучения углей. Содержит описание физических свойств углей, микроскопическое изучение их в проходящем, отраженном и ультрафиолетовом свете. Знакомит с углехимическими методами анализа и дает сведения для промышленной классификации углей.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности «Прикладная геология» по дисциплине «Литоология» (профессиональный цикл, базовая часть С3.Б17).





УДК 552.578.2.061.4(075.8)

ББК 26.343:26.31я73

Н81

**ПЕТРОФИЗИКА КОЛЛЕКТОРОВ НЕФТИ И ГАЗА***Номоконова Г.Г.*

Учебное пособие

Объем – 159 с.

В пособии излагаются фильтрационно-емкостные свойства коллектора месторождений нефти и газа (пористость, проницаемость), его флюидонасыщенность. Рассматриваются физические свойства и петрофизические модели коллекторов (электрические, радиоактивные, упругие). Приводятся примеры результатов петрофизических и геофизических исследований на месторождениях углеводородов Западной Сибири.

Предназначено для студентов вузов, обучающихся по специальности «Технология геологической разведки», и для магистрантов программы «Геолого-геофизические проблемы освоения месторождений нефти и газа».



Л.М. Гриценко, Т.А. Демидова

**ПИШЕМ И ЧИТАЕМ ПО-РУССКИ**

Русский язык как иностранный

УДК 811.161.1'243(075.8)

ББК Ш141.2-96

Г84

**ПИШЕМ И ЧИТАЕМ ПО-РУССКИ.  
РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ***Гриценко Л.М., Демидова Т.А.*

Учебное пособие

Объем – 136 с.

Пособие состоит из 2 частей: «Пишем письмо», «Читаем тексты». Ориентировано на развитие навыков письма и чтения и включает в себя основные правила и приемы написания различных типов письма и работы с текстом.

Предназначено для иностранных студентов, изучающих русский язык по программе второго сертификационного уровня общего владения языком.

УДК 658.5(075.8)

ББК У9(2)29я73

А72

**ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ  
ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ. ЧАСТЬ 1***Антонова З.Г.*

Учебное пособие

Объем – 147 с.

В пособии обобщены взгляды большого круга отечественных и зарубежных ученых и практиков на современные теоретические и методические основы планирования и организации производства на предприятиях, работающих в условиях рынка. Представлена целостная концепция планирования и организации производства в сфере предпринимательской бизнес-деятельности в условиях рыночной среды.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика».



УДК 658.5(075.8)  
ББК У9(2)29я73  
А72

## ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ. ЧАСТЬ 2

*Антонова З.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 145 с.

В пособии обобщены взгляды большого круга отечественных и зарубежных учёных и практиков на современные теоретические и методические основы планирования и организации производства на предприятиях в современных условиях. Представлена целостная концепция планирования и организации производства в сфере предпринимательской бизнес-деятельности в условиях рыночной среды.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика».



УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
Г56

## ПО СТРАНЕ И ПО СТРАНИЦАМ. РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ: ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СФЕРА ОБЩЕНИЯ. ГУМАНИТАРНЫЙ ПРОФИЛЬ

*Гнездилова Н.С., Железнякова А.Н., Замятина Е.В.*

Учебное пособие  
Объем – 92 с.

Пособие формирует базовые навыки профессиональной коммуникации на основе текстов языка специальности; содержит лексико-грамматический материал и упражнения, развивающие навыки говорения, аудирования, чтения, письма, позволяющие студентам освоить новые языковые конструкции и терминологическую лексику языка специальности.

Предлагаемое учебное издание соответствует «Требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников факультетов и отделений предвузовского обучения иностранных граждан (отраслевого стандарта)».

Адресовано иностранным учащимся подготовительного отделения, обучающимся по программам гуманитарного профиля и владеющим русским языком на уровне А2.



УДК 004:651.4/9(075.8)  
ББК 30.2-5-05:65.052я73  
А53

## ПОДГОТОВКА ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ В САД. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

*Алфёрова Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 225 с.

В пособии содержатся лабораторные работы, направленные на изучение базовых приемов работы по подготовке электронных документов в САД. Рассмотрены основные операции и типовые процедуры подготовки 2D- и 3D-моделей, параметризованных моделей, используемые при работе в российских САПР – КОМПАС-3D и АДЕМ.

Предназначено для использования в учебном процессе при подготовке бакалавров и инженеров технических специальностей всех форм обучения.





УДК 624.131(075.8)  
ББК 36.71я73  
С86

## ПОЛЕВАЯ УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ В ХАКАСИИ

*Строкова Л.А.*

Учебное пособие  
3-е издание  
Объем – 131 с.  
ISBN 978-5-4387-0248-1

В методическом руководстве, предназначенном для студентов, проходящих учебную практику в Хакасии, дан краткий очерк инженерно-геологических условий района. В нем содержится программа, состав и объем полевых и камеральных работ; порядок их выполнения; образцы оформления и заполнения полевых журналов, ведомостей и графических приложений материалов инженерно-геологических изысканий. Приведены подробные указания по решению инженерно-геологических задач.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 130101 «Геология и разведка полезных ископаемых», специализация «Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания».



УДК 552.086(075.8)  
ББК 26.24я73  
П49

## ПОЛЕВОЙ ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ МИНЕРАЛОВ

*Мартынова Н.Н.*

Справочное пособие для студентов ИПР ТПУ, проходящих учебные геологические практики в Хакасии  
Объем – 61 с.

В справочном пособии-определителе описано 150 минералов и их разновидностей, встречающихся в пределах учебного геологического полигона вузов Сибири (Северная Хакасия). Описание минералов представлено в виде таблиц, в которых отмечены характерные свойства минералов (химическая формула, сингония, кристаллографические формы выделения, цвет, блеск, удельный вес, сходные минералы и их отличия, в каких породах встречаются, спутники и их значение).

Предназначено для студентов ИПР ТПУ, проходящих учебную геологическую практику в Хакасии. Полевой определитель минералов является существенным дополнением к путеводителю по учебному геологическому полигону вузов Сибири «Геология и минерагения Северной Хакасии» (2009 г.).



УДК 620.22-419.8(075.8)  
ББК 30.36я73  
Б81

## ПОЛИМЕРНЫЕ КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

*Бондалетова Л.И., Бондалетов В.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 111 с.

В пособии изложены общие сведения о композитах, принципы создания полимерных композиционных материалов. Приводятся основные технологические методы получения композиционных материалов и методы формования изделий на их основе. Содержатся данные об особенностях структуры и свойствах основных видов полимерных композитов: дисперсно- и газонаполненных, армированных волокнами, смесях полимеров, пластифицированных пластмасс.

Предназначено для студентов и магистрантов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология».



УДК 808.2-085(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
И46

**ПОЛНЫЙ ВПЕРЕД! ПОСОБИЕ ПО ЧТЕНИЮ  
ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ  
ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ. ЧАСТЬ I**  
*Ильиных О.В., Потураева Е.А.*

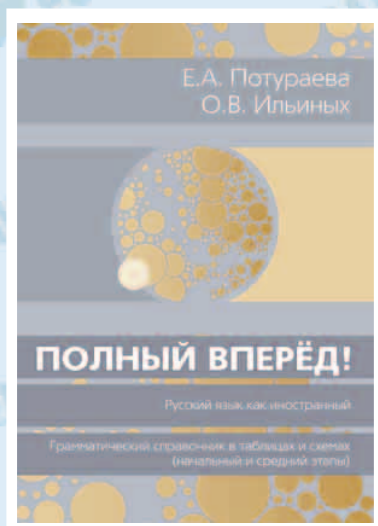
Учебное пособие  
Объем – 199 с.

Данный сборник текстов предназначен для студентов-иностранцев, которые приступают к изучению русского языка «с нуля».

Материалом для создания сборника послужили тексты, ранее использованные в пособиях по русскому языку как иностранному, собственные тексты авторов данного сборника, а также тексты студентов подготовительного отделения ИМОЯК.

Тексты сопровождаются вопросами и заданиями, которые способствуют развитию умений, связанных с устной и письменной речью учащихся.

Предназначено для учащихся начального и среднего этапов обучения и может быть использовано в вузах, на курсах русского языка как иностранного.



УДК 808.2-085(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
П64

**ПОЛНЫЙ ВПЕРЕД! РУССКИЙ ЯЗЫК  
КАК ИНОСТРАННЫЙ. ГРАММАТИЧЕСКИЙ  
СПРАВОЧНИК В ТАБЛИЦАХ И СХЕМАХ  
(НАЧАЛЬНЫЙ И СРЕДНИЙ ЭТАПЫ)**

*Потураева Е.А., Ильиных О.В.*

Учебное пособие  
Объем – 127 с.

Справочник содержит 70 таблиц по практической грамматике русского языка в рамках 1-го сертификационного уровня, методический комментарий для начинающих преподавателей и пояснения к таблицам для изучающих русский язык.

Справочник рекомендован для использования в вузах, на курсах русского языка как иностранного, как при аудиторной, так и самостоятельной работе.

УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
П64

**ПОЛНЫЙ ВПЕРЕД! РУССКИЙ ЯЗЫК  
КАК ИНОСТРАННЫЙ. НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ.  
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ. КНИГА ДЛЯ СТУДЕНТА**  
*Потураева Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 108 с.

Пособие рассчитано на студентов-иностранцев, владеющих русским языком в объеме элементарного уровня (А1). Содержит 8 уроков по научному стилю речи, включающих разнообразные грамматические и лексические задания.

Рекомендовано для использования в вузах, на курсах русского языка как иностранного. Может быть применено как для аудиторной, так и для самостоятельной работы.





УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
П51

**ПОЛНЫЙ ВПЕРЕД! РУССКИЙ ЯЗЫК  
КАК ИНОСТРАННЫЙ. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
СФЕРА ОБЩЕНИЯ. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ  
ПРОФИЛЬ**

*Коберник Л.Н., Ярица Л.И., Параева А.Е., Вавилова Е.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 124 с.

Пособие включает три раздела: «Химия», «Биология», «Анатомия и физиология», в которых на материале текстов профессиональной сферы рассматривается описание предметов, функций и процессов. Комплекс притекстовых заданий позволяет овладеть основами устной и письменной научной коммуникации, лексическим и грамматическим материалом для использования в учебно-профессиональной сфере.

Предназначено для подготовки иностранных учащихся к обучению на первом курсе русского вуза по соответствующим специальностям.



УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
В92

**ПОЛНЫЙ ВПЕРЕД! РУССКИЙ ЯЗЫК  
КАК ИНОСТРАННЫЙ: ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
СФЕРА ОБЩЕНИЯ. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ**  
*Выдрина В.В., Погукаева А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 88 с.

Пособие включает четыре темы: «Дефиниция научного понятия», «Характеристика предмета, явления, процесса, действия», «Классификация, соотношение целого и его компонентов», «Взаимосвязь, взаимозависимость и взаимодействие предметов, явлений, процессов, действий». Предлагается комплекс заданий, позволяющих овладеть основами устной и письменной научной коммуникации, лексическим и грамматическим материалом для использования в учебно-профессиональной сфере.

Предназначено для подготовки иностранных учащихся к обучению на первом курсе русского инженерного вуза.



УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
К68

**ПОСЛУШАЙТЕ! РУССКИЙ ЯЗЫК  
КАК ИНОСТРАННЫЙ: НАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП.  
АУДИРОВАНИЕ. ЧАСТЬ 1**  
*Королькова Я.В., Ярица Л.И.*

Учебное пособие  
Объем – 119 с.

Пособие представляет собой комплекс заданий для развития навыков аудирования; содержит материал по лексико-грамматическим темам, изучаемым в соответствии с Программой РККИ (элементарный уровень).

Предназначено для студентов-иностранцев, изучающих русский язык «с нуля», может быть рекомендовано как для аудиторной, так и для самостоятельной работы. К пособию прилагаются аудиоматериалы.



УДК 811.111'36+811.111'25(075.8)  
ББК Ш143.21-923.2+Ш143.21-923.7  
ДЗ1

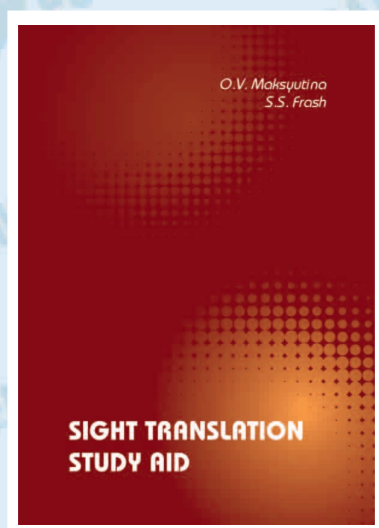
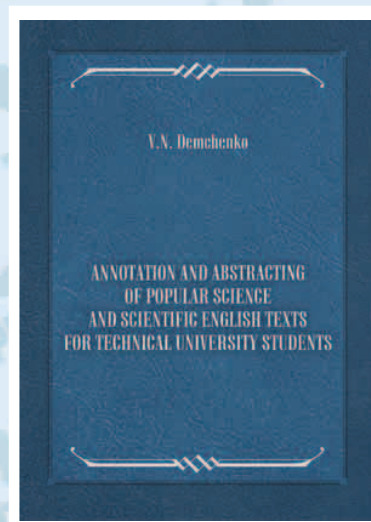
## ПОСОБИЕ ПО ГРАММАТИКЕ И ПЕРЕВОДУ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ И НАУЧНЫХ ТЕКСТОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

*Демченко В.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 93 с.

Пособие состоит из теоретической части по грамматике английского языка и практических упражнений на перевод. Все разделы разработаны на основе аутентичных научно-популярных и научных текстов с разнообразными заданиями. Пособие способствует формированию навыков перевода сложных грамматических оборотов и конструкций с использованием научного стиля и специальной терминологии для последующего письменного и устного общения в профессиональной сфере.

Предназначено для студентов технических специальностей для аудиторной и самостоятельной работы.



УДК 811.111'253(075.8)  
ББК Ш143.21-923.7  
М17

## ПОСОБИЕ ПО УСТНОМУ ПЕРЕВОДУ. ПЕРЕВОД С ЛИСТА

*Максютина О.В., Фраш С.С.*

Учебное пособие  
Объем – 107 с.

Пособие состоит из трех разделов. Содержит теоретическое описание перевода с листа. Предлагает упражнения, направленные на развитие специфических умений и навыков, необходимых для успешного осуществления данного вида переводческой деятельности, сгруппированные в три блока. Включает поэтапные рекомендации по выполнению каждого вида упражнений с разъяснением целей, на достижение которых данные упражнения направлены.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 035701 «Перевод и переводоведение».

УДК 811.111'276.6(075.8)  
ББК Ш143.21-923  
П68

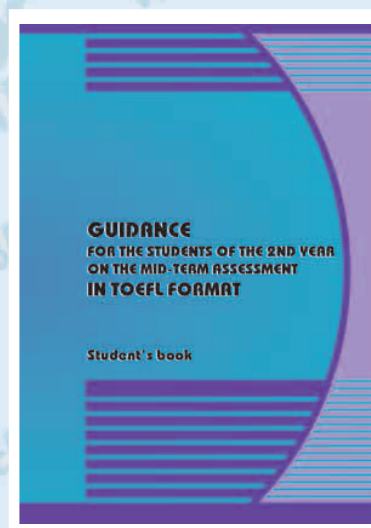
## ПРАКТИКУМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 2 КУРСА ПО ПОДГОТОВКЕ К РУБЕЖНОМУ КОНТРОЛЮ В ФОРМАТЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ЭКЗАМЕНА TOEFL. КНИГА ДЛЯ СТУДЕНТА

*Данейкина Н.В., Попова С.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 130 с.

Цель пособия – подготовка студентов к рубежному и итоговому тестированию по формату международного экзамена по английскому языку TOEFL. Состоит из 2 частей: теоретической и практической. В практической части представлены тесты по разделам Reading и Structure. Пособие содержит приложение, дающее общую информацию об экзаменах TOEFL и IELTS.

Предназначено для студентов 2 курса, продолжающих изучение иностранного языка в вузе и желающих поступать в магистратуру за рубежом.





УДК 811.111'36(076.5)  
ББК Ш143.21-923.2  
К14

## ПРАКТИКУМ ПО ГРАММАТИКЕ

*Казанцева Г.С., Казанцев А.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 111 с.

Пособие содержит 11 разделов, представляющих грамматические явления английского языка. Каждый раздел состоит из краткого теоретического анализа и комплекса упражнений, направленных на формирование умения понимать английскую речь, говорить и писать на английском языке.

Предназначено для студентов 1–2 курсов неязыковых факультетов гуманитарных и технических вузов, а также может быть использовано лицами, самостоятельно работающими над совершенствованием знания английского языка.



УДК 332.3+349.4(076.5)  
ББК У9(2)28+У9(2)32я73  
П19

## ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УЧАСТКОВОЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И УПРАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ»

*Пасько О.А.*

Учебное пособие  
Объем – 98 с.

Пособие написано в соответствии с требованиями действующего ГОСа и программой, рекомендованной Минобрнауки РФ. Включает описание проблемно ориентированных занятий, проводимых с помощью инновационных методов обучения. Содержит актуальные примеры проектов в строительстве, нефтедобыче, сельском хозяйстве и городском благоустройстве.

Предназначено для бакалавров (направления: 120700 «Землеустройство и кадастры», 280100 «Природообустройство и водопользование», 020700 «Геология»), аспирантов и работников организаций, занимающихся вопросами рационального землеустроительного проектирования. Будет полезно для экономистов, мелиораторов, геологов, агрономов, почвоведов, строителей, ландшафтных дизайнеров и др.



УДК 550.838(075.8)  
ББК 26.2я73  
Г96

## ПРАКТИКУМ ПО ИНТЕРПРЕТАЦИИ ГРАВИМАГНИТНЫХ АНОМАЛИЙ

*Гусев Е.В.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 55 с.

В настоящем практикуме предлагаются темы и задания по основным наиболее важным лабораторным работам курса «Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий».

Практикум написан по материалам лекций и лабораторно-практических работ, в течение ряда лет проводимых автором на кафедре геофизики Томского политехнического института. В основу методического пособия положены совместные методические работы автора с Г.К. Автеньевым, памяти которого посвящается данная работа.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 130102 «Технология геологической разведки», специальности «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых».



УДК 551.7(076.5)  
ББК 26.33я73  
P98

## ПРАКТИКУМ ПО ИСТОРИЧЕСКОЙ ГЕОЛОГИИ

*Рябчинова Э.Д., Рычкова И.В.*

Учебное пособие  
Объем – 104 с.

В практикуме изложены четыре основные темы для проведения практических занятий по исторической геологии: история развития Земли и ее органического мира, фациальный анализ и палеогеография, тектонический анализ. Также приведены задания по методам историко-геологического анализа. Даны пояснения к выполнению заданий, образец отчета и тесты для самопроверки.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 130101 «Прикладная геология».



УДК 339.18(076.5)  
ББК У9(2)40я73  
А72

## ПРАКТИКУМ ПО ЛОГИСТИКЕ

*Антошкина А.В., Вершкова Е.М.*

Учебное пособие  
Объем – 124 с.

В пособии изложены основные методические положения, необходимые для успешного решения практических задач по логистике промышленного предприятия. Содержит примеры задач с решениями и контрольные задания для индивидуального выполнения, необходимые для закрепления студентами теоретических знаний в области управления материальными и сопутствующими им потоками, а также контрольные вопросы для оценки знаний и самоконтроля.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии (нефтяной и газовой промышленности)».

УДК 624.131.1(076.5)  
ББК 26.3я73  
С86

## ПРАКТИКУМ ПО ОБРАБОТКЕ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Строкова Л.А.*

Учебное пособие  
Объем – 94 с.

В практикуме приведены примеры обработки информации, полученной в ходе инженерно-геологического изучения горных пород, оценки их физико-механических свойств. Задачи даны с подробными решениями и пояснениями.

Предназначено для студентов геологических специальностей вузов, в том числе обучающихся по специальностям инженерной геологии, гидрогеологии, магистрантов, аспирантов, а также специалистов, работающих в области инженерно-геологических изысканий.





УДК 504.062(076.5)  
ББК 20.18я73  
П19

## ПРАКТИКУМ ПО ОСНОВАМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

*Пасько О.А., Ковязин В.Ф.*

Учебное пособие  
Объем – 236 с.  
ISBN 978-5-4387-0320-4

Пособие написано в соответствии с требованиями действующего государственного образовательного стандарта и программой, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации. Содержит описание проблемно ориентированных занятий, проводимых с помощью инновационных методов обучения, нормативно-правовую базу для обоснования принимаемых студентами решений, словарь терминов и список литературы.

Рекомендовано для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 120700 «Землеустройство и кадастры» (профили подготовки: 310900 «Землеустройство»; 311000 «Земельный кадастр»; 311100 «Городской кадастр», 020401 «География», 020802 «Природопользование»), бакалавров (направления: 120700 «Землеустройство и кадастры», 280100 «Природообустройство и водопользование», 100400 «Туризм», 020700 «Геология»), аспирантов и работников организаций, занимающихся вопросами рационального природопользования. Будет полезно для учителей и учащихся средних школ, лицеев и колледжей, преподающих экологию и географию.



УДК 661.6+666(076.5)  
ББК 35.41я7+34.33я7  
В14

## ПРАКТИКУМ ПО ОСНОВАМ ТЕХНОЛОГИИ ТУГОПЛАВКИХ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СИЛИКАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Вакалова Т.В., Хабас Т.А., Ревва И.Б.*

Учебное пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 176 с.

В пособии рассмотрены основные методы исследования сырьевых материалов, контроля технологических процессов и определения свойств готовых изделий в технологии керамики, огнеупоров, вяжущих веществ и стеклоизделий.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология», по специальности 250800 «Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов».



УДК 811.111'255(075.8)  
ББК Ш143.21-923.7  
П69

## ПРАКТИКУМ ПО ПИСЬМЕННОМУ ПЕРЕВОДУ (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК). ЧАСТЬ 2

*Казак О.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 124 с.

Материал учебного пособия способствует овладению практическими навыками перевода и редактирования чужих переводов.

Может быть использовано в рамках учебного процесса по специальности «Перевод и переводоведение», а также в рамках дополнительной образовательной программы «Перевод в сфере профессиональной коммуникации».



УДК 811.161.1'243:316(076.5)

ББК Ш141.2-96

П69

## ПРАКТИКУМ ПО СОЦИОЛОГИИ. ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

*Рогознева Е.Н.*

Учебное пособие

Объем – 80 с.

Цель пособия – формирование и развитие языковых и речевых навыков, необходимых учащимся для успешного осуществления учебно-профессиональной деятельности. В каждом разделе пособия содержатся учебные тексты по социологии, задания по лексике, развитию речи (устной и письменной).

Предназначено для работы с иностранными студентами параллельно с изучением курса «Социология».



УДК 005.95(076.5)

ББК У9(2)240я74

С32

## ПРАКТИКУМ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ И ОРГАНИЗАЦИОННОМУ ПОВЕДЕНИЮ

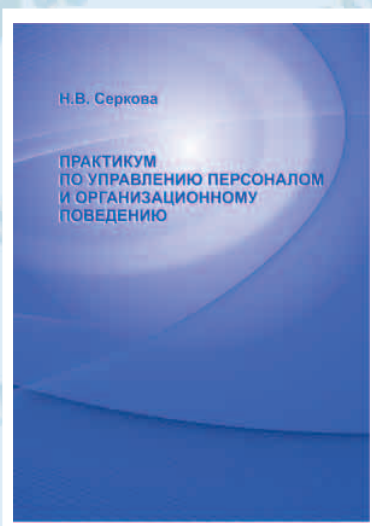
*Серкова Н.В.*

Учебное пособие

Объем – 78 с.

В пособии рассмотрены вопросы управления персоналом и организационного поведения, приведены задачи, ситуации, деловые игры, тесты, направленные на закрепление у студентов теоретических знаний и практических навыков по современным формам и методам управления персоналом и поведением личности и группы для повышения эффективности деятельности организации. Приобретенные знания и навыки должны обеспечить студентам умение самостоятельно решать реальные практические задачи, выявлять причины недостаточной результативности организации.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Инноватика».



УДК 541.1(076.5)

ББК 24.5Я73

М69

## ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ И КОЛЛОИДНОЙ ХИМИИ

*Михеева Е.В., Пикула Н.П., Анисимова Л.С.*

Учебное пособие

2-е издание, переработанное и дополненное

Объем – 126 с.

Лабораторный практикум состоит из 8 лабораторных работ, каждая из которых включает в себя краткую теоретическую часть по основным вопросам физической и коллоидной химии, порядок выполнения работы и обработку экспериментальных данных. Второе издание практикума дополнено новыми лабораторными работами: определение водородного показателя методом ЭДС и определение молекулярных характеристик исследуемого ПАВ.

Предназначено для студентов Института природных ресурсов Томского политехнического университета.





УДК 504(076.5)  
ББК 20.1я73  
П69

## ПРАКТИКУМ ПО ЭКОЛОГИИ (ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ)

*Вторушина А.Н., Гусельников М.Э., Копытова А.И.,  
Ларионова Е.В., Назаренко О.Б., Саранчина Н.В., Шеховцова Н.С.*

Учебное пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 189 с.

В пособии представлены вопросы общей экологии, экологии человека, инженерной защиты окружающей среды, рационального природопользования, экономики природопользования. К каждой теме практического занятия приведены темы для обсуждения, практические задания и вопросы, примеры решения задач.

Предназначено для студентов технических вузов всех специальностей, изучающих дисциплину «Экология».



УДК 622.323.012:658.5(076.5)  
ББК 65.304.13я73  
А72

## ПРАКТИКУМ ПО ЭКОНОМИКЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

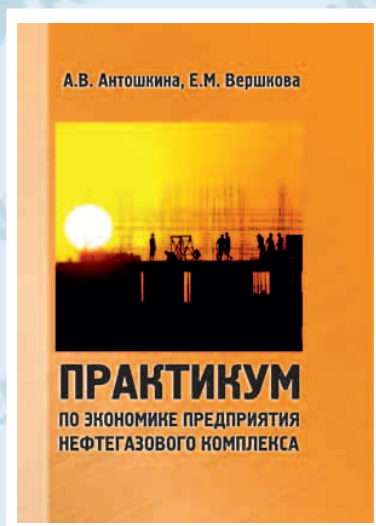
*Антошкина А.В., Вершкова Е.М.*

Учебно-методическое пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 132 с.

В пособии изложены основные методические положения, необходимые для успешного решения практических задач эффективного использования ресурсов предприятия нефтегазового комплекса, формирования финансовых результатов его производственной и инвестиционной деятельности. Содержит задачи и контрольные задания для индивидуального выполнения, необходимые для закрепления студентами теоретических знаний в области экономики предприятия нефтегазового комплекса.

Второе издание пособия расширено и переработано. Добавлены элементы теории и варианты контрольных заданий.

Предназначено для студентов IV курса, обучающихся по направлению бакалавриата 131000 «Нефтегазовое дело».



УДК 53(076.5)  
ББК 22.3я73  
Г71

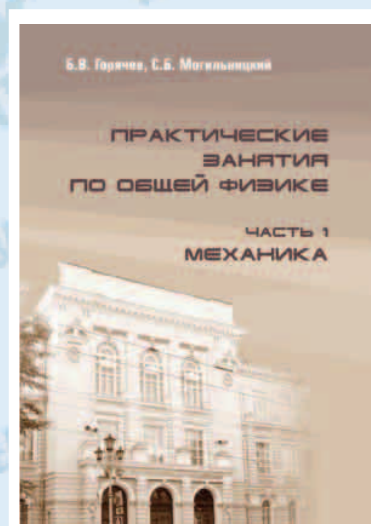
## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ОБЩЕЙ ФИЗИКЕ. ЧАСТЬ 1. МЕХАНИКА

*Горячев Б.В., Могильницкий С.Б.*

Учебное пособие  
Объем – 86 с.  
ISBN 978-5-4387-0254-2 (ч. 1)  
ISBN 978-5-4387-0253-5

В пособии дано краткое изложение основных законов, явлений и понятий физической механики, молекулярной физики, термодинамики; рассмотрены примеры решения задач по соответствующим разделам; предложены задачи для самостоятельного решения по каждому разделу.

Предназначено для студентов инженерных специальностей, изучающих курс физики в течение трех семестров.



УДК 53(076.5)  
ББК 22.3я73  
Г71

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ОБЩЕЙ ФИЗИКЕ.  
ЧАСТЬ 2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА  
И ТЕРМОДИНАМИКА**

*Горячев Б.В., Могильницкий С.Б.*

Учебное пособие  
Объем – 103 с.  
ISBN 978-5-4387-0255-9 (ч. 2)  
ISBN 978-5-4387-0253-5

В пособии дано краткое изложение основных законов, явлений и понятий молекулярной физики, термодинамики; рассмотрены примеры решения задач по соответствующим разделам; предложены задачи для самостоятельного решения по каждому разделу.

Предназначено для студентов инженерных специальностей, изучающих курс физики в течение трех семестров.



УДК 53+537(076.5)  
ББК 22.3я73  
Г71

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ОБЩЕЙ ФИЗИКЕ.  
ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ**

*Горячев Б.В., Могильницкий С.Б.*

Учебное пособие  
Объем – 120 с.

В пособии кратко изложены разделы курса общей физики, касающиеся электрических и магнитных явлений; даны разъяснения основных законов, явлений и понятий электродинамики; рассмотрены примеры решения задач по соответствующим разделам курса; предложены задачи для самостоятельного решения по каждому разделу курса.

Предназначено для студентов инженерных специальностей, изучающих курс физики в течение трех семестров.



УДК 388.242.2(076.5)  
ББК У9(2)212я73  
К95

**ПРАКТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ  
ПО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОМУ МЕНЕДЖМЕНТУ**

*Кучерявенко С.В., Холопова Л.А., Рогова Д.Б.*

Учебное пособие  
Объем – 104 с.

В пособии, выполненном в форме «рабочей тетради», представлены практические упражнения и материалы, предваряемые вопросами и отдельными пояснениями для проверки и закрепления знаний в области современного конкурентоспособного менеджмента.

Предназначено для студентов технических вузов экономических специальностей, а также для слушателей курсов повышения квалификации управленческих кадров.





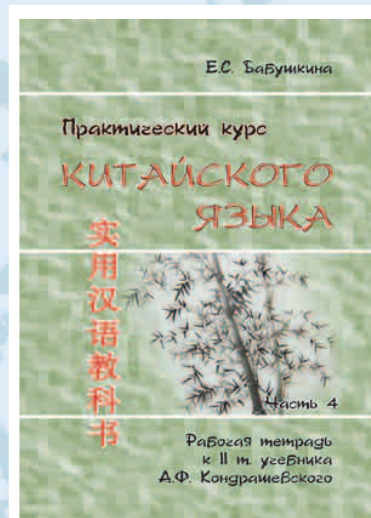
УДК 811.581(075.8)  
ББК Ш171.11я73  
Б12

**ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА:  
РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ К Т. II УЧЕБНИКА  
А.Ф. КОНДРАШЕВСКОГО. ЧАСТЬ 4**  
*Бабушкина Е.С.*

Учебное пособие  
Объем – 140 с.

Целью рабочей тетради (часть 4) является максимальная проработка грамматики и лексики при сохранении основной концепции, содержания и структуры учебника «Практический курс китайского языка» (автор А.Ф. Кондрашевский). Каждый урок содержит грамматический блок с упражнениями по переводу, задания по аудированию, а также приложения с дополнительными грамматическими конструкциями, идиоматическими выражениями, расширенными наборами лексики по темам.

Может быть рекомендована в качестве дополнительного материала для студентов младших курсов, изучающих китайский язык.



УДК 005.384.2(075.8)  
ББК У953я73  
К89

**ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ И РАЗРЕШЕНИЕ КОНФЛИКТОВ**  
*Кузин А.Ю., Кузина Ю.И.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 107 с.

В пособии рассмотрены основные виды конфликтов, а также методы предотвращения и разрешения конфликтов. Приводится широкий материал в виде примеров, заданий и ситуаций, позволяющий глубже понять методы предотвращения и разрешения конфликтов.

Предназначено для слушателей Президентской программы и программы «Мастер бизнес-администрирования».

УДК 005.1(075.8)  
ББК У9(2)212я73  
Н62

**ПРИКЛАДНЫЕ МОДЕЛИ МЕНЕДЖМЕНТА**  
*Никитина Ю.А.*

Учебное пособие  
Объем – 86 с.

В пособии представлены основные концептуальные и теоретические положения, связанные с принятием оптимальных управленческих решений на основе применения теории моделирования.

Подготовлено на кафедре инженерного предпринимательства ИСГТ ТПУ в качестве вспомогательного учебного материала к лекционному курсу «Прикладные модели менеджмента» и предназначено для подготовки магистрантов, обучающихся по направлению 080200 «Менеджмент».



УДК 621.039.1.002(075.8)  
ББК 31.4я73  
3-12

## ПРИМЕНЕНИЕ РАДИАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАУКЕ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Забаяв В.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 256 с.

В пособии приведены принципы работы ускорителей заряженных частиц различных типов, предназначенных как для высоких, так и для средних и низких энергий. Сформулированы требования к их пучкам для различных применений. Рассмотрены вопросы прикладного использования пучков ионизирующего излучения в наиболее важных областях народного хозяйства и медицины.

Пособие написано на основе курса лекций, подготовленных автором для обучения студентов и магистрантов по направлению «Ядерная физика и технологии», и может быть полезно студентам, магистрантам и аспирантам других физических специальностей.



УДК 519.86:519.6(075.8)  
ББК 22.19я73  
3-48

## ПРИМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННЫХ МЕТОДОВ В РЕШЕНИИ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ

*Зеленецкая Е.П., Савельева Е.В., Павлов В.М.*

Учебное пособие  
Объем – 90 с.

В пособии отражены сведения о методах определения корней алгебраических и трансцендентных уравнений, методах решения систем линейных алгебраических уравнений, методах интерполяции одномерных функций, а также методах вычисления определенных интегралов. Краткий теоретический материал подкреплён наглядными примерами.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 140800 «Ядерная физика и технологии», 011200 «Физика», в качестве основного теоретического материала при выполнении лабораторных работ и вспомогательного материала к курсу лекций.

УДК 621.1.004(076)  
ББК 31.38я73  
Г60

## ПРИМЕРЫ И ЗАДАЧИ ПО НАДЕЖНОСТИ СИСТЕМ ТЕПЛОЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ

*Голдаев С.В.*

Учебное пособие  
Объем – 172 с.

В пособии рассмотрены примеры, связанные с расчетами параметров надежности теплоэнергетических установок и систем. Используются различные методы, часть которых реализована в виде программ на Турбо Паскале.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению «Теплоэнергетика».





УДК 66.02:004(075.8)  
ББК 35.11:32.97я73  
П78

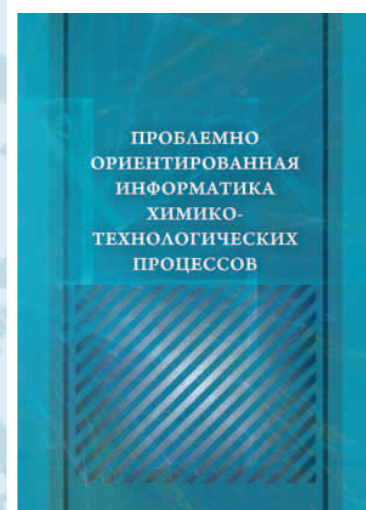
## ПРОБЛЕМНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ ИНФОРМАТИКА ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

*Кравцов А.В., Чеканцев Н.В., Шарова Е.С., Гынгазова М.С.,  
Смышляева Ю.А., Иванчина Э.Д.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 160 с.  
ISBN 978-5-4387-0317-4

В учебном пособии изложены основные характеристики языков программирования, представлена технология программирования, показаны численные методы решения задач и функциональных выражений химической технологии. Описаны основы работы с Windows, со средой Delphi. Подробно рассмотрены особенности использования пакета Microsoft Office (Microsoft Office, Microsoft Excel), а также такие важные темы, как: применение информационных технологий в химии; базы данных и базы знаний; сеть интернет; средства защиты информации.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности «Химическая технология и биотехнология», также будет полезно для начинающих пользователей компьютера.



УДК 330.1(075.8)  
ББК У012.1я73  
Ч-45

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

*Черганцева И.В.*

Учебное пособие  
Объем – 190 с.

В пособии определяются содержание, порядок изучения дисциплины «Прогнозирование экономических процессов». Предусмотрено изучение контента понятия экономического процесса, основ современной теории и практики прогнозирования экономических процессов; решение прикладных задач по прогнозированию.

Предназначено для магистрантов экономических специальностей дневной и заочной форм обучения.

УДК 004.43(075.8)  
ББК 32.973-018.1я73  
Д30

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА С #

*Демин А.Ю., Дорофеев В.А.*

Учебное пособие  
Объем – 131 с.

В пособии рассматривается введение в язык программирования С#, основные конструкции языка и типы данных, среда разработки Visual Studio 2010, работа с базовыми элементами управления. Содержатся указания и задания для выполнения лабораторных работ.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 220400 «Управление в технических системах», 220700 «Автоматизация технологических процессов и производств», 221000 «Мехатроника и робототехника», 222000 «Инноватика», 230100 «Информатика и вычислительная техника».



УДК 681.325.5-181.48(075.8)

ББК 32.973.26-04я73

Б18

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО КОНТРОЛЛЕРА СРЕДСТВАМИ SCADA-СИСТЕМЫ

*Байструков К.И., Павлов В.М.*

Учебно-методическое пособие

Объем – 79 с.

В пособии описана архитектура модульного промышленного контроллера и технология программирования двухуровневых систем АСУ ТП на его основе. Содержит набор контрольных вопросов и индивидуальных заданий.

Предназначено для студентов, обучающихся по образовательной программе подготовки дипломированных специалистов по специальности 140306 «Электроника и автоматика физических установок» направления 140300 «Ядерная физика и технологии».



УДК 622.323:004(075.8)

ББК 33.361я73

Г52

## ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ В РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЕВОДОРОДОВ

*Гладков Е.А.*

Учебное пособие

Объем – 124 с.

В пособии рассмотрены основные программные комплексы, используемые при создании геолого-технологических моделей месторождений углеводородов (нефти, газа, газоконденсата). Основное внимание уделено рассмотрению программных комплексов для целей фильтрационного (гидродинамического) моделирования.

Предназначено для студентов вузов нефтегазового профиля, обучающихся по направлению 131000 «Нефтегазовое дело», а также для студентов, аспирантов и других специалистов, занимающихся научными исследованиями в области компьютерного 3D-моделирования.



УДК 519.6:004(076.5)

ББК 22.19я73

М22

## ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА МАТЕМАТИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

*Мамонова Т.Е.*

Учебное пособие

Объем – 99 с.

В пособии изложены теоретические и практические вопросы курса «Программные средства математических расчетов», где выделены основные положения по программированию на языке высокого уровня C++. По каждой теме представлено большое количество тренировочных задач, включен справочный материал.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 221000 «Мехатроника и робототехника».





УДК 621:53.08(075.8)  
ББК 30.10я73  
Ф33

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

*Фёдоров Е.М.*

Учебное пособие  
Объем – 316 с.

В пособии приведены необходимые сведения по этапам и методам проектирования микропроцессорных измерительных систем; классификации, назначению и описанию микропроцессоров микроконтроллеров и вспомогательных БИС; аппаратным и программным средствам систем промышленной автоматизации; описанию и характеристикам распространенных современных моделей однокристалльных микро-ЭВМ; описанию языков программирования и средств разработчика; аппаратной и программной реализации некоторых типовых электронных узлов измерительных микропроцессорных систем.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Приборостроение», профиль «Информационно-измерительная техника».



УДК 681.2.001.5:004(075.8)  
ББК 34.9:32.97-018.2я73  
3-96

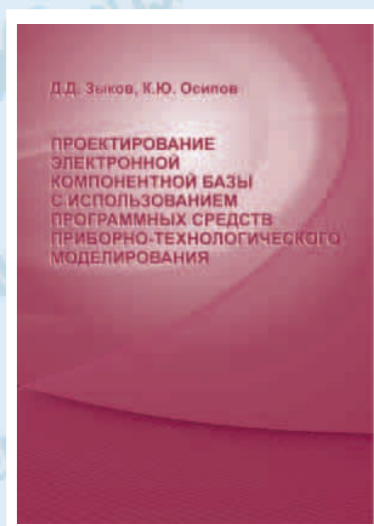
## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ПРИБОРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

*Зыков Д.Д., Осипов К.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 85 с.

В пособии рассмотрены общие принципы моделирования технологических процессов и приборов с использованием системы автоматизированного проектирования Synopsys TCAD. Содержит описание различных модулей САПР, а также примеры их использования для решения задач приборно-технологического моделирования.

Предназначено для студентов бакалавриата и магистрантов, обучающихся по направлению 200100 «Приборостроение».



УДК 621-83(075.8)  
ББК 31.291я73  
Д42

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ. ЧАСТЬ 1

*Дементьев Ю.Н., Кладиев С.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 159 с.

В пособии изложены основные вопросы проектирования электроприводов постоянного и переменного тока с параметрическим регулированием скорости; рассмотрены принципы построения механической и электрической частей силового канала электропривода. Представлены теоретические основы и методика предварительного выбора мощности, расчета механических и электромеханических характеристик двигателей постоянного и переменного тока в режимах пуска, торможения, реверса и параметрического регулирования скорости электроприводов исполнительных механизмов. Рассмотрены вопросы построения переходных процессов электроприводов, способы конструирования электрических принципиальных схем электропривода с параметрическим управлением скоростью и правила их выполнения. Даны сведения об энергетических показателях электропривода и приведены примеры расчетов электропривода.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника», а также для студентов дистанционной формы обучения.



УДК 378.147.88(075.8)  
ББК 4481.254я73  
П79

## ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

*Веснина Л.В., Малкова И.Ю., Коваленко А.В.,  
Вехтер Е.В., Дульзон А.А.*

Учебное пособие  
Объем – 120 с.  
ISBN 978-5-4387-0343-3

Содержание пособия соответствует программе повышения квалификации преподавателей вузов «Проблемно ориентированное проектное обучение в структуре ООП нового поколения».

Структура пособия обеспечивает организацию продуктивной деятельности слушателей программы. Модули пособия содержат кратко изложенный теоретический материал, материалы для обсуждения, разнообразные задания и рекомендации по их выполнению.

Предназначено для слушателей дополнительной образовательной программы «Преподаватель высшей школы» при освоении курсов «Дидактика высшей школы» и «Педагогическое проектирование».



УДК 378.147.88(075.8)  
ББК 4481.254я73  
П79

## ПРОЕКТНО-ОРГАНИЗОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

*Беломестнова Э.Н., Минин М.Г., Вехтер Е.В.,  
Владимирова Т.А., Старогубцев В.А.*

Учебное пособие  
Объем – 135 с.  
ISBN 978-5-4387-0310-5

В пособии рассматриваются различные аспекты организации проектной деятельности студентов, в том числе вопросы разработки методического обеспечения самостоятельной проектной деятельности и подготовки презентации учебно-научного проекта. Модули пособия содержат задания, ориентированные на организацию продуктивной самостоятельной работы слушателей.

Рекомендовано слушателям дополнительной образовательной программы «Преподаватель высшей школы» при освоении курсов «Дидактика высшей школы», «Язык и стиль научного текста», «Создание и исполнение электронных ресурсов».

УДК 811.378.147(075.8)  
ББК Ш143.21-91  
П84

## ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ. ЧАСТЬ 1

*Прохорец Е.К., Слесаренко И.В.*

Учебное пособие  
Объем – 122 с.

В пособии представлен курс повышения квалификации по теме «Проектно-ориентированное обучение иностранному языку в вузе», основанный на активных технологиях учебного процесса и включающий 6 рабочих встреч (семинаров-тренингов для преподавателей-практиков). Каждая рабочая встреча предполагает высокую степень активности участников курса с привлечением личного и профессионального опыта.

Предназначено для преподавателей филологических и педагогических специальностей, преподающих иностранный язык в неязыковых вузах, а также будет полезно магистрантам и аспирантам по специальностям «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур», «Филология», «Педагогика», «Теория и методика профессионального образования».





УДК 674.06(075.8)  
ББК 37.13я73  
К78

## ПРОИЗВОДСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ. ЧАСТЬ 2

*Крауиньш Д.П.*

Учебное пособие  
Объем – 99 с.

Пособие подготовлено на кафедре автоматизации и роботизации в машиностроении ТПУ и предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 261400 «Технология художественной обработки материалов».



УДК 53(075.8)  
ББК 22.3я73  
К77

## ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ КУРС ФИЗИКИ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ. КОМПЛЕКТ РАБОЧИХ ТЕТРАДЕЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

*Кравченко Н.С.*

Учебное пособие  
Объем – 289 с.

Комплект состоит из 5 рабочих тетрадей в соответствии с 5 разделами учебника и служит для закрепления знаний физической терминологии и приобретения навыков в решении задач и упражнений по основным разделам курса.

Предназначен для иностранных студентов подготовительного отделения университета, изучающих физику на русском языке.

УДК 53(075.8)  
ББК 22.3я73  
Е78

## ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ КУРС ФИЗИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ

*Ерофеева Г.В., Мельникова Т.Н., Степанова Е.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 231 с.  
ISBN 978-5-4387-0309-9

В пособии в доступной форме изложен информационный материал физики по разделам «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика» с большим количеством примеров решения задач и тестовых заданий; рассмотрен необходимый математический аппарат.

Предназначено для студентов очной и заочной форм обучения всех технических направлений.



УДК 811.111:665.6(075.8)  
ББК Ш143.21.923  
К89

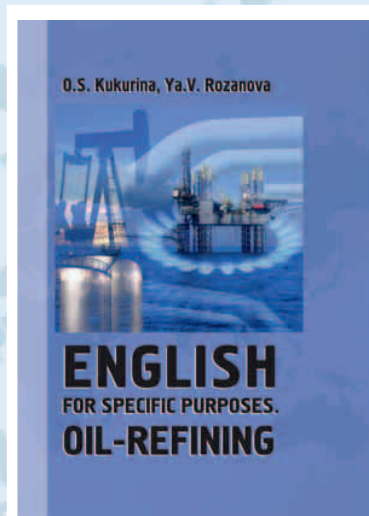
## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК. НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА

*Кукурина О.С., Розанова Я.В.*

Учебное пособие  
Объем – 101 с.

Пособие разработано для студентов старших курсов, изучающих курс «Химия и технология сырья и мономеров». Целью пособия является формирование профессионального англоязычного тезауруса в области нефтепереработки. Включает терминологический справочник, словарные статьи, рассматривающие основные стадии подготовки и переработки нефти на английском языке, а также блок заданий для мониторинга лексических навыков в сфере нефтепереработки.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология», профили подготовки «Химическая технология органических веществ» и «Технология и переработка полимеров».



УДК 811.112.2(075.8)  
ББК Ш143.24-923  
П84

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК: ТУРИЗМ, СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА, УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

*Минина Н.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 80 с.

Пособие предназначено для студентов 2 курса очной формы обучения (специальности «Туризм», «Социальная работа», «Управление персоналом»), изучающих профессионально ориентированный немецкий язык.



УДК 622.692.4.05(075.8)  
ББК 39.77+39.76я73  
С20

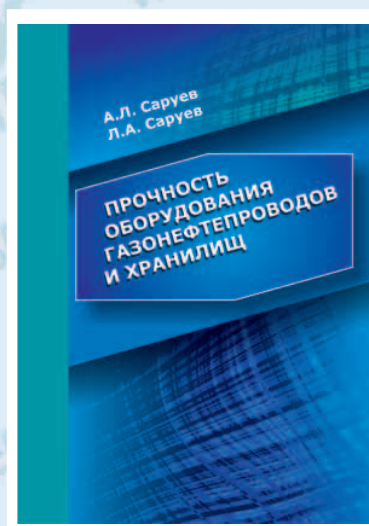
## ПРОЧНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И ХРАНИЛИЩ

*Саруев А.А., Саруев Л.А.*

Учебное пособие  
Объем – 132 с.

В пособии рассматривается прочность оборудования газонефтепроводов и хранилищ. Особое внимание уделено особенностям прочностных расчетов магистральных нефтепроводов, численному анализу прочности трубопроводов. Дана оценка конструктивной надежности и прочности магистральных трубопроводов, направления совершенствования теорий прочности и долговечности материалов и элементов конструкций как теоретической основы проектирования трубопроводных систем и методы оценки работоспособности строительных конструкций нефтегазового комплекса как научной основы их проектирования.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 131000 «Нефтегазовое дело», профиль подготовки «Надежность газонефтепроводов и хранилищ».





УДК 159.9:330(075.8)  
ББК 88.4я723  
Ф33

## ПСИХОЛОГИЯ ДЕЛОВОГО ОБЩЕНИЯ

*Федорчук Л.С.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 128 с.

В пособии изложены теоретические и прикладные аспекты психологии делового общения, значимые в профессиональной и личной сфере современного специалиста в области документооборота и документационного обеспечения управления. На основе системного подхода определены предмет, задачи, функции, методы психологии делового общения. В контексте характеристик личности как субъекта делового общения, личностных переменных (темперамента, характера, самооценки), пространства макро- и микросреды личности обоснованы психологические механизмы приема и передачи информации; выделены психологические факторы организации деловой беседы, деловых совещаний, дискуссий, встреч, переговоров, презентаций; рекомендованы техники и технологии, способствующие эффективной коммуникации и преодолению барьеров в деловом общении.

Предназначено для студентов, обучающихся, по направлению 034700 «Документоведение и архивоведение», профиль подготовки «Документоведение и документационное обеспечение управления».



УДК 621.7.048.7(076.5)  
ББК 34.55я43  
П91

## ПУЧКОВО-ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

*Пушкарев А.И., Исакова Ю.И.*

Учебное пособие  
Объем – 208 с.

В пособии изложены научные основы генерации импульсных пучков заряженных частиц гигаваттной мощности. Приведены методические указания для выполнения лабораторных работ на исследовательских генераторах импульсных электронных пучков (ускоритель ТЭУ-500) и импульсных ионных пучков (ускоритель ТЕМП-4М). Рассмотрены современные методы контроля параметров пучков заряженных частиц – тепловизионная диагностика импульсных электронных и ионных пучков, времяпролетная диагностика состава ионного пучка, акустическая диагностика. Даны конкретные примеры практического применения мощных пучков заряженных частиц в различных технологиях.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника».

УДК 811.111'271.16(075.8)  
ББК Ш143.21-923.4  
Р17

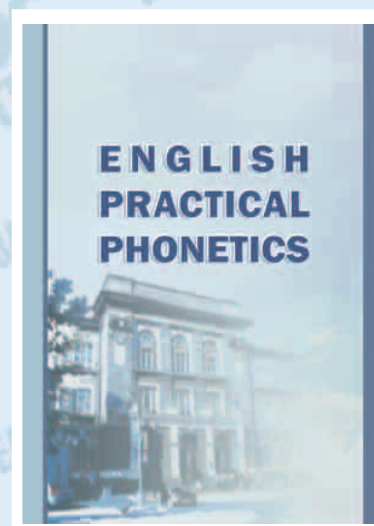
## РАЗВИТИЕ УМЕНИЙ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ФОРМАТЫ ПИСЬМЕННОЙ КОММУНИКАЦИИ

*Французская Е.О.*

Учебное пособие  
Объем – 124 с.

Пособие содержит теоретический и практический материал, направленный на развитие навыков письменной коммуникации на английском языке.

Предназначено для слушателей курсов повышения квалификации по английскому языку 3 степени, студентов, изучающих английский язык. Может быть рекомендовано как для аудиторной, так и для самостоятельной работы.



УДК 622.276(075.8)  
ББК 33.361я73  
Р75

## РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

*Росляк А.Т., Сангу С.Ф.*

Учебное пособие  
Объем – 152 с.

В пособии изложены основные правила проектирования, принципы выбора объектов и систем разработки месторождений, расчета показателей разработки при различных режимах работы залежей, математическое моделирование основных процессов разработки; описаны способы и технологии эксплуатации скважин, систем поддержания пластового давления, систем добычи, сбора, подготовки нефти, современные методы контроля и регулирования разработки нефтяных и газовых месторождений.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 131000 «Нефтегазовое дело».



УДК 666.04(075.8)  
ББК 35.41я73  
Г95

## РАСЧЕТЫ ПЕЧЕЙ СИЛИКАТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Гурина В.Н., Рева И.Б.*

Учебное пособие  
3-е издание  
Объем – 178 с.  
ISBN 978-5-4387-0327-3

В пособии изложены общие вопросы проектирования тепловых установок, выполнения тепловых и аэродинамических расчетов. Приводится справочный материал и конкретные примеры расчета шахтных, вращающихся, туннельных и ваннных печей.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 240304 «Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов» и направлению 240100 «Химическая технология и биотехнология».

УДК 327.33(075.8)  
ББК Ф4(2)3я73  
Ш25

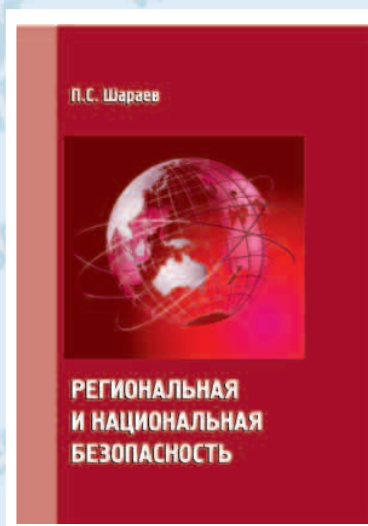
## РЕГИОНАЛЬНАЯ И НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

*Шараев П.С.*

Учебное пособие  
Объем – 93 с.

В пособии рассматриваются вопросы региональной и национальной безопасности России на современном этапе. Отражены теоретические основы безопасности личности общества и государства. Показаны организационные и нормативные основы систем обеспечения безопасности на государственном и международном уровнях.

Предназначено для студентов-регионоведов и таможенников, изучающих национальную и региональную безопасность как учебную дисциплину. Также может быть использовано как дополнительный источник студентами-историками, политологами, юристами и всеми интересующимися проблемами безопасности на государственном и международном уровнях.





УДК 621.311.22.004.1(075.8)

ББК 31.37я73

Г10

**РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЭС***Галашов Н.Н.*

Учебное пособие

Объем – 252 с.

В пособии изложены вопросы маневренности и переменных режимов работы оборудования ТЭС, особенности режимов работы ТЭЦ и их оборудования, пуско-остановочные режимы и вопросы эксплуатации основного и вспомогательного оборудования ТЭС. По каждой теме приведены вопросы для контроля знаний.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника».



УДК 66:658.18(075.8)

ББК 35.115я73

Р44

**РЕСУРСОЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТРАСЛИ***Кривицкая З.В.*

Учебное пособие

Объем – 182 с.

Пособие содержит характеристику основных ресурсов химической и нефтехимической отраслей, а также основные пути ресурсоэффективности в данных отраслях.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям и направлениям 240100 «Химическая технология», 240700 «Биотехнология», 240501 «Химическая технология материалов современной энергетики», 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», а также аспирантов, преподавателей и научных работников, занимающихся вопросами ресурсоэффективности в химической отрасли. Данное пособие может быть использовано для подготовки специалистов в системе повышения квалификации.



УДК 658.8(075.8)

ББК У9(2)30-87я73

М22

**РЕСУРСОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ***Мамонтов А.П., Рудковская В.Ф.*

Учебное пособие

Объем – 152 с.

В пособии рассматриваются основные процессы лазерной, ионной, плазменной, электроэрозионной, ультразвуковой обработки, происходящие в твердом теле при электронном воздействии. Приведены технологические процессы улучшения характеристик изделий при различных технологических обработках. Изложена феноменологическая модель изменения физических и механических свойств материалов под действием концентрированных потоков энергии.

Предназначено для аспирантов, магистрантов и студентов соответствующих специальностей, занимающихся физикой твердого тела, модификацией свойств различных материалов, применяемых для изготовления изделий. Может быть необходимо научным и инженерно-техническим работникам.



УДК 378.147.227(075.8)  
ББК 4481.254я73  
Ч-60

## РЕФЕРАТ КАК УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

*Чиконина Г.В.*

Учебное пособие  
Объем – 138 с.

В пособии раскрывается технология создания и защиты реферата как одного из видов учебно-исследовательской работы. Каждая глава включает теоретический и практический материал, контрольные вопросы и задания (ситуации, тесты, творческие задания и др.), темы рефератов и эссе, библиографический список.

Предназначено для студентов, учащихся, осваивающих навыки исследовательской работы, может быть полезно магистрантам, аспирантам и преподавателям, работникам образования.



УДК 811.161.1'271(075.8)  
ББК Ш141.2-923.7  
Р46

## РЕЧЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТЬ

*Нагорняк А.А.*

Учебное пособие  
Объем – 102 с.  
ISBN 978-5-4387-0350-1

Пособие содержит курс лекций, вопросы для самоконтроля и тестовые задания. Представлены различные аспекты теории и практики речевого воздействия, наиболее значимые, по мнению автора, для современного специалиста. Особое внимание обращается на приемы влияния на собеседника, выбор оптимальных языковых средств.

Предназначено для тех, кто интересуется современными подходами к речевой коммуникации и хочет усовершенствовать навыки речевого взаимодействия.



УДК 811.161.1'243+821.161.1(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
В68

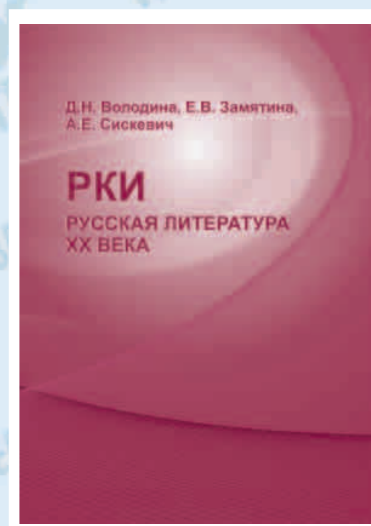
## РКИ. РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

*Володина Д.Н., Замятина Е.В., Сискевич А.Е.*

Учебное пособие  
Объем – 123 с.

Учебное пособие знакомит иностранных учащихся с литературным процессом России XX века, творчеством А.М. Горького, А.А. Блока, А.А. Ахматовой, В.В. Маяковского, М.А. Шолохова, М.А. Булгакова, А.П. Платонова, А.Т. Твардовского, А.И. Солженицына, основами теории литературы, а также дает представление о научном стиле речи, способствуя формированию базовых навыков профессиональной коммуникации.

Предлагаемое учебное издание соответствует «Требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников факультетов и отделений предвузовского обучения иностранных граждан (отраслевого стандарта)» и адресовано слушателям гуманитарного направления подготовительного отделения (уровень А2, В1), а также иностранным студентам, изучающим русскую литературу по программам академической мобильности (уровень А2, В1).





УДК 811.161.1'243+821.161.1(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
В68

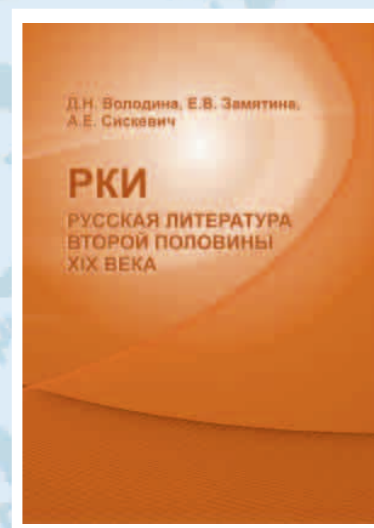
## РКИ. РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА

*Володина Д.Н., Замятина Е.В., Сискевич А.Е.*

Учебное пособие  
Объем – 98 с.

Пособие знакомит иностранных учащихся с литературным процессом России второй половины XIX века, творчеством А.Н. Островского, И.С. Тургенева, Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого и А.П. Чехова, основами теории литературы, а также дает представление о научном стиле речи, способствуя формированию базовых навыков профессиональной коммуникации.

Предлагаемое учебное издание соответствует «Требованиям к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников факультетов и отделений предвузовского обучения иностранных граждан (отраслевого стандарта)» и адресовано слушателям гуманитарного направления подготовительного отделения (уровень А2, В1), а также иностранным студентам, изучающим русскую литературу по программам академической мобильности (уровень А2, В1).



УДК 94(47+57):327+94(5):327(075.8)  
ББК Т3(2)-6+Т3(5)-6 я73  
Р76

## РОССИЯ И ВОСТОК: ИСТОРИКО-ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ

*Спиченко Т.А., Трубникова Н.В.*

Учебное пособие  
Объем – 157 с.

В первой части пособия представлены материалы, связанные с методологическими проблемами компаративных исследований, вторая часть посвящена важнейшим цивилизационным характеристикам Востока, в третьей и четвертой автор предлагает различные суждения об особенностях цивилизаций Востока, Запада, России.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности «Зарубежное регионоведение».



УДК 54(076.5)  
ББК 24я73  
С51

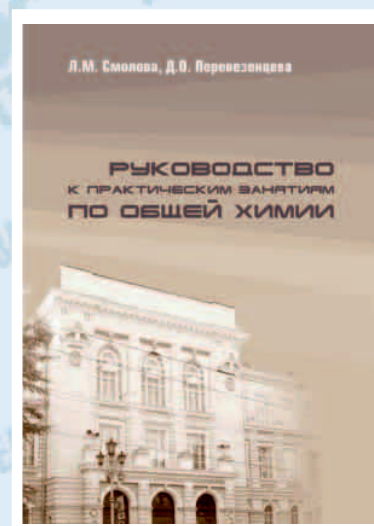
## РУКОВОДСТВО К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ОБЩЕЙ ХИМИИ

*Смолова Л.М., Перевезенцева Д.О.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 152 с.

В учебном пособии представлены методические материалы по курсу химии в соответствии с ГОСами. Помимо теоретического материала, в каждом разделе приведены примеры решения задач и упражнения, которые помогут студентам лучше подготовиться к экзамену, а также при выполнении индивидуальных домашних заданий.

Предназначено для студентов всех специальностей и направлений, изучающих химию.



УДК 528.3(075.8)  
ББК 26.11я73  
Б52

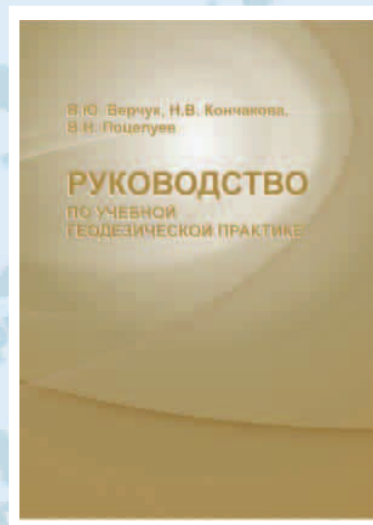
## РУКОВОДСТВО ПО УЧЕБНОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Берчук В.Ю., Поцелуев В.Н., Кончакова Н.В.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 60 с.

В пособии излагается теоретический материал, касающийся основных этапов геодезических работ, как полевых, так и камеральных. Приведены правила работы и техника безопасности при работе с приборами и принадлежностями, рекомендации по написанию отчета и заполнению журналов, таблиц, оформлению графического материала.

Предназначено для групп студентов, в учебных планах которых предусмотрено прохождение летней геодезической практики.



УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
В67

## РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КУРСОВ.

### КНИГА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

*Волкова Т.Ф., Демидова Т.А., Параева А.Е.*

Учебное пособие  
Объем – 40 с.

Представленные в пособии учебные материалы созданы на основе текстов научно-популярного характера и могут быть использованы при обучении студентов разных технических специальностей.

Предназначено для иностранных учащихся старших курсов для занятий по дисциплине «Русский язык как иностранный: профессиональная сфера (технический профиль)».

УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
В67

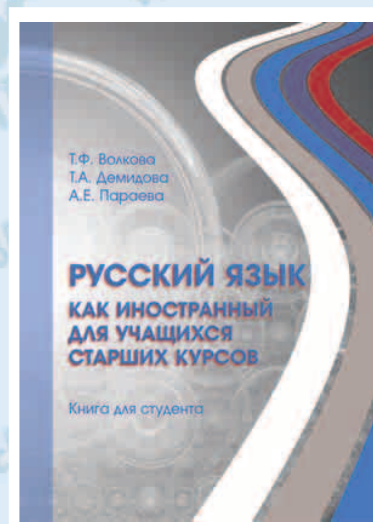
## РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КУРСОВ. КНИГА ДЛЯ СТУДЕНТА

*Волкова Т.Ф., Демидова Т.А., Параева А.Е.*

Учебное пособие  
Объем – 92 с.

Представленные в пособии учебные материалы созданы на основе текстов научно-популярного характера и могут быть использованы при обучении студентов разных специальностей.

Предназначено для иностранных учащихся старших курсов для занятий по дисциплине «Русский язык как иностранный: профессиональная сфера».





УДК 796.015(076.5)  
ББК 75.1я73  
Р65

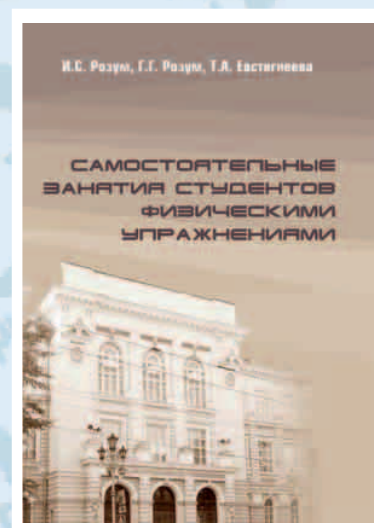
## САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ СТУДЕНТОВ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

*Розум И.С., Розум Г.Г., Евстигнеева Т.А.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 48 с.

В пособии отражены формы самостоятельных занятий, планирование интенсивности нагрузки физическими упражнениями, средства и методы развития физических качеств, методики тренировок.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по всем специальностям.



УДК 517.27+517.21(076)  
ББК 22.161.5+22.12я73  
Т19

## САМОУЧИТЕЛЬ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ. ПРЕДЕЛ И НЕПРЕРЫВНОСТЬ ФУНКЦИИ ОДНОГО АРГУМЕНТА

*Тарбокова Т.В., Шахматов В.М.*

Учебное пособие  
5-е издание  
Объем – 80 с.

Самоучитель решения задач является второй частью комплекта учебных пособий по курсу высшей математики, направленных на формирование и развитие познавательной самостоятельности студентов. Содержит теоретические сведения, наборы задач для индивидуальных домашних заданий и алгоритмы их решения по следующим разделам: предел и непрерывность функции одного аргумента.

Предназначено для студентов всех специальностей вузов.



УДК 51(076)  
ББК 22.1я73  
Г47

## СБОРНИК ЗАДАЧ ПО МАТЕМАТИКЕ. ЧАСТЬ I. ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА. ВЕКТОРНАЯ АЛГЕБРА. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ

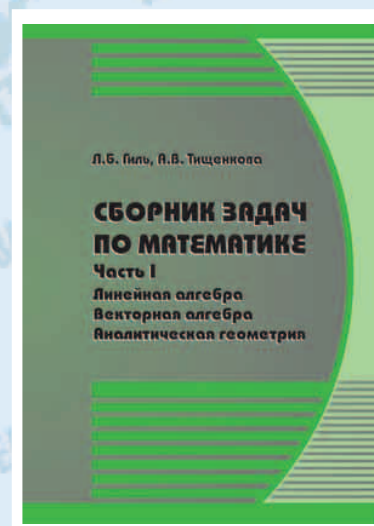
*Гиль Л.Б., Тищенкова А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 135 с.  
ISBN 978-5-4387-0278-8

Пособие содержит примеры и задачи по линейной алгебре, векторной алгебре и аналитической геометрии, является первой частью комплекта учебных пособий под общим названием «Сборник задач по математике». В каждой главе представлены необходимые для усвоения основных понятий теоретические сведения, большое количество задач разного уровня сложности на закрепление теоретического материала, многие из которых сопровождаются подробными решениями и иллюстрациями, проверочные тесты, варианты контрольных работ. Основные понятия по темам, формулы, правила и алгоритмы решения задач выполнены в табличной форме.

Для организации самостоятельной работы студентов предусмотрен автоматизированный самоконтроль при наличии устройства «Символ-Вуз».

Предназначено для студентов 1 курса машиностроительных специальностей технического вуза.



УДК 544.42(076)  
ББК 24.54  
К61

## СБОРНИК ЗАДАЧ ПО ХИМИЧЕСКОЙ КИНЕТИКЕ

*Колпакова Н.А., Романенко С.В., Колпаков В.А.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 246 с.

Пособие содержит более 40 примеров задач с решениями и более 400 задач для самостоятельного решения по разделам «Кинетика химических реакций» и «Катализ» в курсе физической химии.

Предназначено для студентов и аспирантов химических специальностей вузов.



УДК 621.74(075.8)  
ББК 34.61я73  
М74

## СБОРНИК ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

*Можарин В.П.*

Учебное пособие  
Объем – 200 с.

В пособии содержится описание лабораторных работ по изучению свойств формовочных материалов и смесей, изготовлению форм и стержней, определению некоторых литейных свойств сплавов.

Предназначено для студентов технических вузов металлургических специальностей.



УДК 51(076)  
ББК 22.1я73  
Ш31

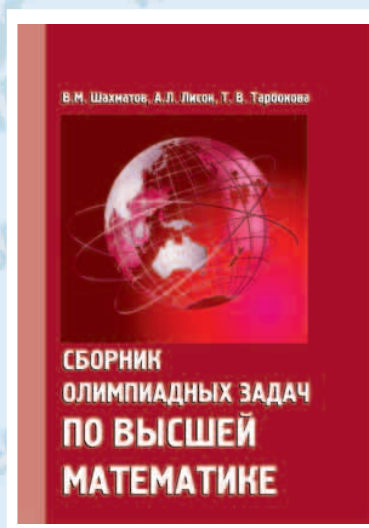
## СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ

*Шахматов В.М., Лисок А.А., Тарбокова Т.В.*

Учебное пособие  
Объем – 168 с.

Основу учебного пособия составляют задачи (их более пятисот) из всех разделов математики, предлагавшиеся студентам первого и старших курсов на внутривузовских (ТГПУ, ТПУ), областных (г. Томск) и региональных турах олимпиады по математике, как предмету и как специальности, за последние семь-десять лет. Кроме задач для самостоятельного решения сборник включает более пятидесяти задач с решениями или указаниями.

Рекомендовано студентам для подготовки к математическим олимпиадам; преподавателям – для работы со студентами в рамках факультативных занятий.





УДК 53(076)  
ББК 22.3я73  
С23

## СБОРНИК ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ

*Коротченко К.Б., Кравченко Н.С.,  
Моржикова Ю.Б., Рудковская В.Ф.,  
Синицын Е.А., Толмачева Н.Д., Шамшутдинова В.В.*

Учебное пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 142 с.

Пособие представляет собой задания, предлагавшиеся на олимпиадах различного уровня прошлых лет. Часть задач сопровождаются подробными решениями, что позволяет осуществлять методическое руководство для проведения как групповых, так и индивидуальных занятий по подготовке студентов к участию в олимпиадах различного ранга. Содержит задачи по таким разделам физики, как: механика, молекулярная физика и термодинамика, электромагнетизм, колебания и волны.

Предназначено для студентов технических специальностей вузов, а также может быть использовано преподавателями классических, технических, педагогических университетов в качестве методических материалов при организации олимпиад и подготовке студентов к участию в конкурсах и олимпиадах.

Во второе издание включены задачи из интернет-олимпиад, а также внесены необходимые исправления.



УДК 621.791.03(075.8)  
ББК 34.441я73  
Х15

## СБОРОЧНО-СВАРОЧНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ. ЭТАПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ *Хайдарова А.А.*

Учебное пособие  
Объем – 132 с.

В пособии приводятся основные этапы конструирования сборочно-сварочных приспособлений. Дается классификация видов приспособлений, используемых в сборочно-сварочном производстве. Рассматриваются схемы базирования сборочных элементов конструкций, виды размерных цепей для свариваемых изделий и методы их расчета. Приводятся методы расчета необходимых усилий закрепления деталей в зависимости от деформаций сварных конструкций и расчет элементов зажимных устройств.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 150700 «Машиностроение», и студентов Института дистанционного образования, обучающихся по специальности 150202 «Оборудование и технология сварочного производства».

УДК 621.314.632(075.8)  
ББК 31.264.5я73  
П31

## СИЛОВАЯ ЭЛЕКТРОНИКА. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ *Петрович В.П., Глазачев А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 120 с.

В лабораторном практикуме содержится краткое описание электромагнитных процессов в основных типах силовых преобразователей электрической энергии, применяемых в современных электромеханических системах, описан порядок проведения экспериментов при исследовании конкретных схем, приведены требования к оформлению отчетов по лабораторным работам.

Предназначен для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника».



УДК 621.314.632(075.8)  
ББК 31.264.5:31.29-5я73  
Л84

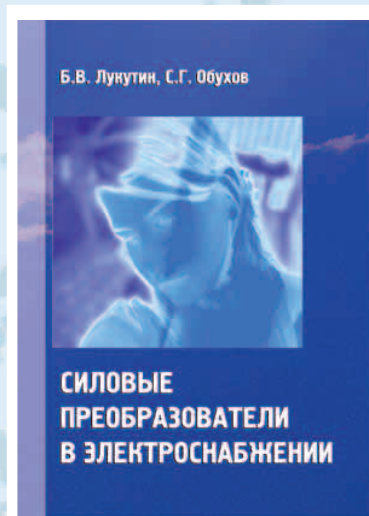
## СИЛОВЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ В ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИИ

*Лукутин Б.В., Обухов С.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 148 с.

В пособии рассмотрены характеристики наиболее распространенных силовых полупроводниковых приборов и основные типы силовых преобразовательных устройств в сетях переменного тока; коммутрующие и регулирующие устройства, выпрямители, сглаживающие фильтры, статические преобразователи частоты. Приведены сведения о физических процессах преобразования электроэнергии, даны типовые схемы преобразовательных устройств и основы их расчета.

Пособие предназначено для студентов дневного и заочного обучения по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника» и специальности 140211 «Электроэнергетика».



УДК 332.025.27:330.101.52(075.8)  
ББК У9(2)0+У051я73  
Б26

## СИСТЕМА НАЦИОНАЛЬНОГО СЧЕТОВОДСТВА

*Барышева Г.А., Якимова Т.Б.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 156 с.  
ISBN 978-5-4387-0344-0

В пособии рассматривается стержень государственного регулирования экономики – национальное счетоводство, которое позволяет увидеть структуру народного хозяйства в целом, его внутренние взаимосвязи в распределении благ, внешние связи с другими странами. Особое внимание уделено этапам возникновения и развития системы национальных счетов: системе агентов, секторов, основных счетов, операций; модели межотраслевого баланса.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Национальная экономика».

УДК 622.32.012:658.012(075.8)  
ББК 33.361я73  
С32

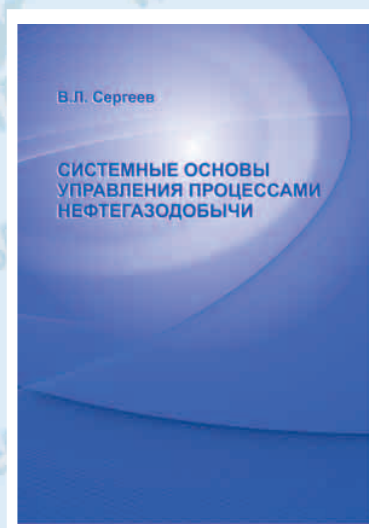
## СИСТЕМНЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ

*Сергеев В.Л.*

Учебное пособие  
Объем – 144 с.

В пособии излагаются основные направления системных исследований процессов нефтегазодобычи. Рассматриваются методы моделирования и идентификации систем, управления и принятия решений, информационные основы мониторинга и управления процессами нефтегазодобычи. Приводятся примеры решения задач прогнозирования добычи нефти, оценки извлекаемых запасов месторождений углеводородов, идентификации и интерпретации результатов гидродинамических исследований скважин.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 131000 «Нефтегазовое дело», а также может быть полезно студентам вузов, обучающимся по направлениям подготовки «Информатика и вычислительная техника» (552800; 654600), «Автоматизация и управление» (550200; 651900).





УДК 681.51.01(075.8)  
ББК 32.965-5я73  
И85

## СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

*Исаев Ю.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 143 с.

В пособии изложены основы положения классической теории автоматического управления: основные понятия и принципы управления, методы математического описания стационарных и нелинейных систем, исследования их устойчивости и качества процессов управления; подробно рассмотрены метод пространства состояний и метод фазовой плоскости. Значительное внимание уделено использованию программно-интегрированной среды Mathcad, что существенно упрощает расчет предлагаемых задач, решение которых помогает глубже усвоить излагаемый материал.

Предназначено для студентов и аспирантов, обучающихся по специальности 140400 «Электротехника и электротехника».



УДК 615.3(075.8)  
ББК 52.82:35.66я73  
Ч-96

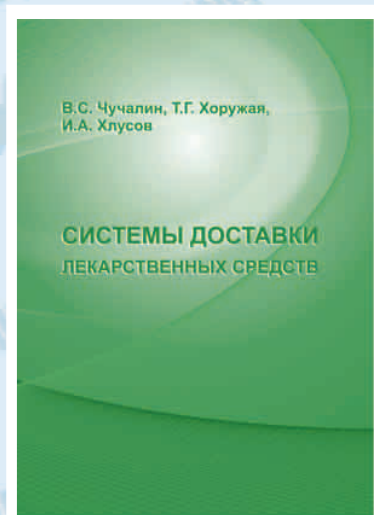
## СИСТЕМЫ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

*Чучалин В.С., Хоружая Т.Г., Хлусов И.А.*

Учебное пособие  
Объем – 111 с.

Материалы пособия отражают современное состояние и перспективы развития технологии различных лекарственных форм и систем, обеспечивающих целевую доставку и оптимальную кинетику высвобождения лекарственных веществ. Рассмотрены современные методы пролонгирования, характеристика систем доставки лекарственных средств и приемов таргетной терапии.

Предназначено для интернов, слушателей курсов последиplomной подготовки специалистов по специальности «Фармацевтическая технология» и студентов фармацевтического факультета СибГМУ. Представляет чрезвычайный интерес для технических вузов, выпускающих бакалавров и магистров для фармацевтической и биотехнологической индустрии.



УДК 66.011(076.5)  
ББК 35.11я73  
Ф33

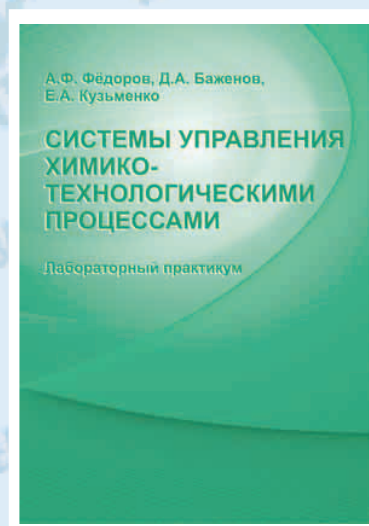
## СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

*Фёдоров А.Ф., Баженов Д.А., Кузьменко Е.А.*

Учебное пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 192 с.

Пособие содержит описание лабораторных работ, выполнение которых позволяет получить практические навыки поверки измерительных приборов и преобразователей, математического моделирования объектов регулирования и автоматических систем регулирования (АСР), расчета параметров настройки АСР и их исследования, настройки АСР с использованием автоматизированного рабочего места наладчика системы автоматического регулирования.

Предназначено для выполнения циклов лабораторных работ по дисциплинам: «Системы управления химико-технологическими процессами» программы бакалаврской подготовки, «Автоматизация химико-технологических процессов» и «Автоматизация процессов химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» программ магистерской подготовки студентов, обучающихся по направлениям 240100 «Химическая технология» и 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».



УДК 811.111:070(075.8)  
ББК Ш143.21-923  
С50

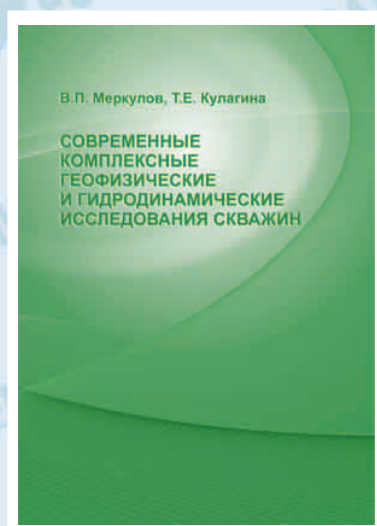
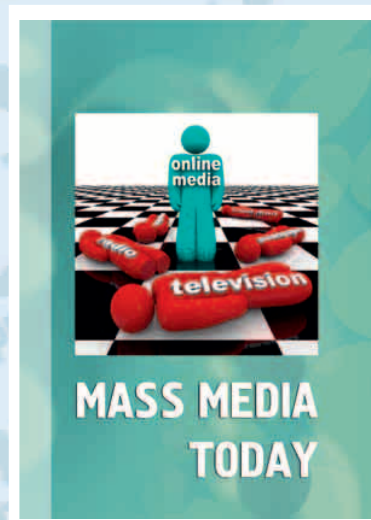
## СМИ СЕГОДНЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

*Лахотюк Л.А., Михайлова О.В.*

Учебное пособие  
Объем – 128 с.

Предлагаемые в пособии аутентичные тексты для чтения и аудирования, тесты и упражнения способствуют формированию языковой, коммуникативной и социокультурной компетенций.

Предназначено для студентов 2 курса всех уровней, обучающихся в Институте социально-гуманитарных технологий по программе «General English».



УДК 622.276:550.3(075.8)+ 622.276:532(075.8)  
ББК 33.131:26.2я73+33.131:22.253я73  
М52

## СОВРЕМЕННЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ И ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИН

*Меркулов В.П., Кулагина Т.Е.*

Учебное пособие  
Объем – 128 с.

В пособии рассмотрены основы геофизических и гидродинамических методов исследования скважин. Описаны аппаратура, оборудование и технология проведения работ, способы интерпретации материалов. Даны решения прямых и обратных задач.

Предназначено для студентов нефтяных вузов, специализирующихся в области разработки и эксплуатации нефтяных месторождений.

УДК 504.03(075.8)  
ББК 22.1я73  
Б25

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

*Барановская Н.В., Усманова Т.В., Матвеевко И.А.*

Учебное пособие  
Объем – 192 с.

Пособие включает курс лекций на русском и английском языках, освещающих современные экологические проблемы, представляющих состояние экосистем и биосферы в целом в условиях развивающегося техногенеза, дающих понятие как об основных базовых параметрах и понятийном аппарате экологии, так и общих вопросах развития экологической политики и управления природопользованием.

Предназначено для студентов (в первую очередь магистров), обучающихся по специальностям 020700 «Геология», 022000 «Экология и природопользование» и 020804 «Геоэкология», а также по совместной программе двойного диплома «Экологические проблемы окружающей среды», реализуемой между Томским политехническим университетом и Париж Зюд (Франция).





УДК 621.31(075.8)  
ББК 31.2я73  
У93

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

*Ушаков В.Я.*

Учебное пособие  
Объем – 448 с.

В пособии рассмотрены: краткая история становления и развития электроэнергетики и её современное состояние; проблемы обеспечения энергетики первичными ресурсами; производство, передача и накопление электроэнергии; экологические проблемы, обусловленные ростом производства и потребления энергии; геополитические и социальные угрозы, связанные с энергообеспечением. Акцент сделан на проблемах и способах их преодоления на всех этапах жизненного цикла энергоресурсов – от поиска, разведки и добычи сырья до потребления электрической и тепловой энергии.

Адресовано магистрантам, изучающим курс «Современные проблемы электроэнергетики», а также аспирантам, научным сотрудникам и специалистам, занимающимся проблемами энергетики и смежных с ней областей.



УДК 005.1(075.8)  
ББК У9(2)212я73  
Х73

## СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

*Холопова Л.А., Кучерявенко С.В.*

Учебное пособие  
Объем – 214 с.  
ISBN 978-5-4387-0257-3

Пособие содержит теоретические и практические материалы по курсу «Менеджмент», в том числе тестовые и контрольные задания, конкретные ситуации, упражнения. Цель пособия – помочь изучающим курс «Менеджмент» соединить теорию и практику управленческой науки. Задания для выполнения практических работ составлены на базе лекционного и учебно-методического материала и соответствуют требованиям Государственного образовательного стандарта.

Предназначено для студентов всех специальностей и форм обучения политехнического университета, а также аспирантов и преподавателей.

УДК 378.126(075.8)  
ББК 4481.42я73  
С77

## СОЗДАНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА

*Стародубцев В.А.*

Учебное пособие  
Объем – 118 с.  
ISBN 978-5-4387-0355-6

Пособие содержит обзор дидактических характеристик современного программного обеспечения, свободно распространяемого в Интернете, которое преподаватель может использовать для конструирования персональной обучающей среды. Особенностью среды является её облачная структура, обеспечивающая свободу выбора сервисов и развитие среды в зависимости от появляющихся профессиональных потребностей.

Предназначено слушателям курсов повышения квалификации, преподавателям вузов, учителям средней школы, студентам педагогических вузов и направлено на развитие их информационно-коммуникационной компетенции.



УДК 005.32(075.8)  
ББК У9(2)212.8я73  
К89

## СОЗДАНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ МЕНЕДЖЕРА

*Кузин А.Ю., Кузина Ю.И.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 116 с.

В пособии рассмотрены основные виды диагностики, целеполагания и методы управления временем. Приводится широкий материал в виде примеров и заданий, позволяющих выявить свои слабые и сильные стороны, связанные с управлением временем, и построить систему личного тайм-менеджмента.

Предназначено для слушателей Президентской программы и программы «Мастер бизнес-администрирования».



УДК 311.3:330.4(075.8)  
ББК У051я73  
А65

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

*Андреева Н.В., Калашникова Т.В.*

Учебное пособие  
Объем – 211 с.

В пособии излагаются основы социально-экономической статистики как области практического применения общей теории статистики. Большое внимание уделяется изучению социально-экономического потенциала, процессу и результатам его реализации на основе использования методов общей теории статистики. Учебный материал сопровождается примерами решения задач, содержит задания для самостоятельной работы студентов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Менеджмент».

УДК 62:7.01(075.8)  
ББК 877+83.7+87.8я73  
Г15

## СОЦИОКУЛЬТУРНОЕ ПРОСТРАНСТВО ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ЭТИКА, РИТОРИКА, ЭТИКЕТ

*Галанина Е.В.*

Учебное пособие  
Объем – 135 с.

На основе анализа и обобщения отечественных и зарубежных источников излагаются основные теоретические положения, касающиеся профессиональной этики инженера и его гуманитарных компетенций в области риторики и делового этикета.

Пособие содержит перечень контрольных вопросов и заданий, тестовых заданий, кейсов и тренингов. После каждой темы прилагается список рекомендуемой литературы, необходимый для подготовки студентов к практическим занятиям.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Система элитного технического образования».





УДК 535.33(075.8)  
ББК 22.344я73  
М96

## СПЕКТРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

*Мышкин В.Ф., Ижойкин Д.А.*

Учебное пособие  
Объем – 230 с.

В пособии изложены основы проведения спектральных исследований в различных диапазонах электромагнитного излучения (оптическая спектроскопия, спектроскопия магнитного резонанса, рентгеновская спектроскопия, лазерная спектроскопия). Описаны физические основы и механизмы протекания явлений, на которых основаны экспериментальные методы. Приведены схемы наиболее распространенных конструкций спектральных приборов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140800 «Ядерная физика и технологии».



УДК 547.543.51(075.8)  
ББК 24.2:24.5я73  
К78

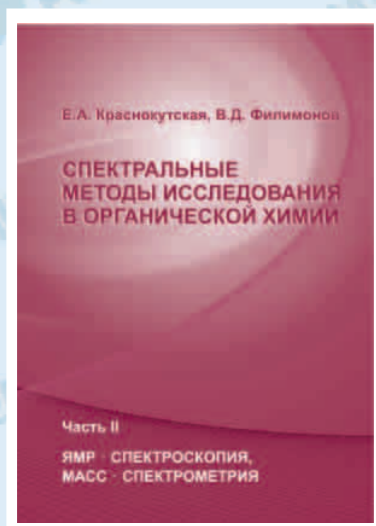
## СПЕКТРАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ. ЧАСТЬ II. ЯМР-СПЕКТРОСКОПИЯ, МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЯ

*Краснокутская Е.А., Филимонов В.Д.*

Учебное пособие  
Объем – 88 с.

ЯМР-спектроскопия и масс-спектрометрия являются одними из наиболее информативных методов для установления структуры органических молекул. Кроме того, они находят широкое применение в количественном анализе органических субстратов. В пособии представлен материал, включающий краткое рассмотрение теоретических основ методов ЯМР-спектроскопии и масс-спектрометрии, особенностей интерпретации аналитических результатов. Приведены примеры установления структур органических молекул с использованием указанных методов.

Предназначено для подготовки магистров и бакалавров направлений 240700 «Химическая технология», 240100 «Биотехнология».



УДК 681.51.01(075.8)  
ББК 32.965-05я73  
Л43

## СПЕЦГЛАВЫ ПО АВТОМАТИКЕ

*Лелюх Б.Ф.*

Учебное пособие  
Объем – 179 с.  
ISBN 978-5-4387-0277-1

В пособии дано описание наиболее распространенных средств и систем автоматизации (в том числе бесконтактных на интегральных элементах), управления и регулирования производственных процессов. Особое внимание уделено специальным отраслевым приборам и автоматизации специфичных производств: элеваторов, мукомольных и комбикормовых заводов.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 110304 «Технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе».



УДК 811.111'243:796(075.8)  
ББК Ш143.21-923.8  
С73

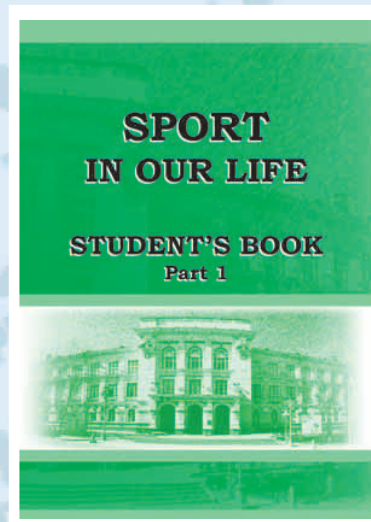
## СПОРТ В НАШЕЙ ЖИЗНИ. ЧАСТЬ 1. КНИГА ДЛЯ СТУДЕНТОВ

*Нетесова М.В., Ажель Ю.П.*

Учебное пособие  
Объем – 80 с.

Материал пособия позволит студентам получить профессионально ориентированную информацию на английском языке и пополнить словарь профессиональных терминов по своей специальности. Тексты являются аутентичными и отобраны из современных англоязычных источников (в том числе интернет-сайтов).

Предназначено для студентов факультета физической культуры и вузов России. Пособие состоит из профессионально ориентированных текстов по теме «Спорт и физическая культура». Авторами разработаны упражнения, которые предполагают индивидуальную, парную и групповую работу.



УДК 54+546(035)  
ББК 24.1я73  
С77

## СПРАВОЧНИК ПО ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

*Стась Н.Ф.*

Учебное пособие  
3-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 93 с.

В пособии представлен справочный материал по пяти разделам общей химии: химические элементы и простые вещества; классификация и номенклатура неорганических соединений; атомы, молекулы и кристаллы; термодинамические и кинетические константы; растворы и электрохимические процессы. Общее число таблиц в справочнике – 50.

Предназначено для студентов, обучающихся по химическим и общетехническим направлениям и специальностям.

УДК 311.3(075.8)  
ББК С6я73  
Б68

## СТАТИСТИКА

*Блейхер О.В.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 101 с.

Пособие создано с целью самоподготовки к практическим занятиям и углубления знаний и умений по темам: предмет, метод и задачи статистики, сбор и обработка статистической информации, применение средних степенных и структурных средних, временные ряды. Содержит материалы для двух видов самоподготовки: теоретические и вопросы в тестовой форме.

Предназначено для самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению 036401 «Таможенное дело».





УДК 681.51.01:519(075.8)

ББК 30.607:60.6я73

Д99

## СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ

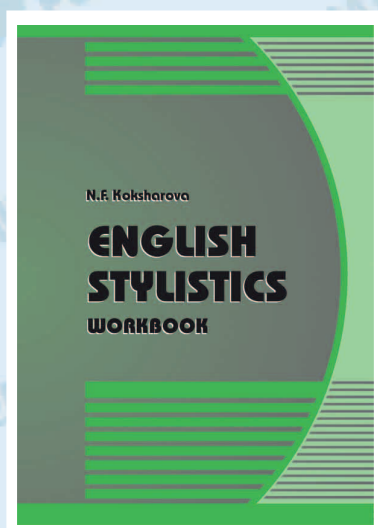
*Дядик В.Ф., Байгали С.А., Байгали Т.А.*

Учебно-методическое пособие

Объем – 74 с.

В пособии системно изложены теоретические положения, алгоритмы расчета и последовательность выполнения лабораторных практикумов по экспериментальному определению оценок статистических характеристик случайных величин, систем случайных величин, случайных процессов, которые широко применяются при разработке систем автоматического контроля и управления технологическими процессами. Представлены необходимые учебные материалы для изучения статистических методов планирования экспериментов и обработки их результатов, широко используемых для описания реальных технологических процессов.

Предназначено для студентов технических специальностей.



УДК 811.111'38(075.8)

ББК Ш143.21-923.7

К59

## СТИЛИСТИКА (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК). РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

*Кокшарова Н.Ф.*

Учебное пособие

2-е издание, переработанное и дополненное

Объем – 78 с.

В пособии представлены практические задания в рамках основного материала курса «Стилистика», который изложен в пособии «Лекции по стилистике». Задания, входящие в пособие, носят проблемно ориентированный, исследовательский, аналитический и творческий характер.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 031202 «Перевод и переводоведение».

УДК 811.161.1'243:91(47+57)(075.8)

ББК Ш141.2-96

К14

## СТРАНОВЕДЕНИЕ РОССИИ

*Казакова О.А., Малервейн С.В.*

Учебное пособие

Объем – 72 с.

Пособие состоит из восьми разделов, в которых представлены основные тематические блоки дисциплины «Страноведение»: географическое положение, государственное устройство, экономика, население и религии страны изучаемого языка, культурное наследие, национальные традиции и национальный характер. Тексты сопровождаются иллюстрациями, заданиями и справочной информацией.

Предназначено для аудиторной и внеаудиторной работы иностранных студентов-бакалавров, обучающихся по направлению 035700 «Лингвистика».



УДК 811.111(075.8)  
ББК Ш143.21-923  
Г97

## СФЕРЫ ЗЕМЛИ

*Гутарева Н.Ю., Матвеев И.А., Терре Д.А.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 124 с.

Цель пособия – подготовить студентов к профессиональному общению на английском языке в соответствии с рабочей программой дисциплины «Профессиональный иностранный язык». Цель достигается путем введения и отработки основной терминологии модуля, формирования произносительных и грамматических навыков, а также развития умений чтения, говорения, аудирования и письменной речи на темы, предусматриваемые модулем «Экология». Настоящее пособие содержит комплекс упражнений, систематизирующий языковой материал и организующий работу студентов по основным аспектам языка и видам речевой деятельности. Тексты составлены на основе аутентичной учебной и научной литературы.

Предназначено для студентов высших учебных заведений химических и нефтехимических специальностей, прослушавших курс «Общая экология» на русском языке и изучающих модуль «Экология» в рамках профессионального иностранного языка.



УДК 004.4(076.5)  
ББК 32.973.202-018.2я73  
О-75

## СХЕМОТЕХНИКА ЭВМ

*Осокин А.Н., Мальчуков А.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 166 с.

В учебном пособии рассмотрены основные характеристики и классификация интегральных микросхем, элементная база серий МИС, СИС, БИС и микропроцессоров, кроссбар-архитектуры, схемы гальванической развязки, триггерные устройства, функциональные узлы комбинационного и последовательностного типа. Каждая глава содержит контрольные вопросы.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 230100 «Информатика и вычислительная техника».

УДК 621.352.6(075.8)  
ББК 35.35:24.57я73  
С60

## ТВЕРДООКСИДНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

*Соловьев А.А., Кривобоков В.П.*

Учебное пособие  
Объем – 135 с.

В пособии изложены особенности работы и протекания реакций в твердооксидных топливных элементах. Рассмотрены структура, химические и физические свойства материалов, используемых в твердооксидных топливных элементах. Дано описание основных методов изготовления твердооксидных топливных элементов. Проанализированы достоинства и недостатки основных конструкций топливных элементов.

Предназначено для бакалавров и магистров, обучающихся по направлениям 011200 «Физика» и 223200 «Техническая физика», по программам: «Пучковые и плазменные технологии», «Водородная энергетика».





УДК 502.3(075.8)  
ББК 20.18я73  
С72

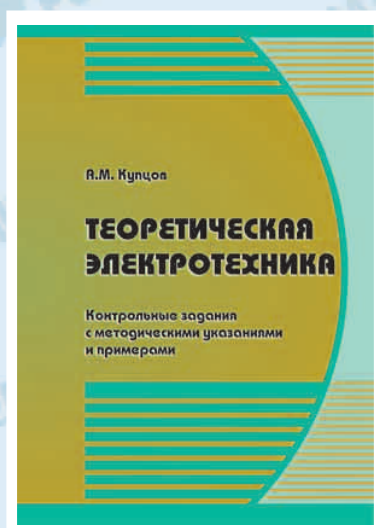
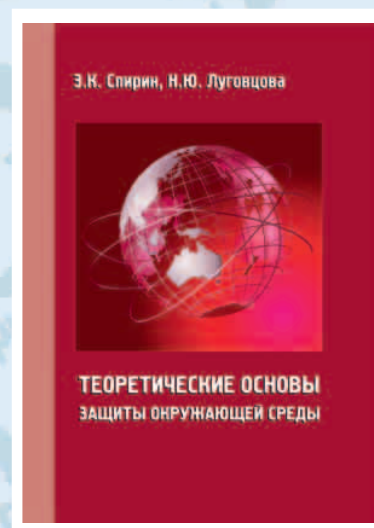
## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*Спирин Э.К., Луговцова Н.Ю.*

Учебное пособие  
Объем – 225 с.  
ISBN 978-5-4387-0262-7

В пособии изложены основы защиты окружающей среды от химических, физико-химических, а также от энергетических воздействий. Рассмотрены основные виды загрязнений. Даны подробные описания процессов очистки воды, воздуха и почвы от вредных природных и антропогенных факторов загрязнения окружающей среды.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 280700 «Техносферная безопасность».



УДК 621.3.01(075)  
ББК 31.2я73  
К92

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ. РЕШЕНИЯ ТИПОВЫХ ЗАДАЧ. ЧАСТЬ 2

*Купцов А.М.*

Учебное пособие  
Объем – 184 с.

В пособии приведены решения типовых для теоретических основ электротехники задач, включающие временные и частотные методы анализа переходных процессов в линейных электрических цепях с сосредоточенными параметрами; цепи с распределенными параметрами – длинные линии, а также задачи анализа цепей с нелинейными элементами. На ряде примеров показана эффективность использования численных методов анализа с использованием системы MathCAD.

Предназначено для самостоятельной работы студентов электротехнических и электроэнергетических направлений и специальностей.

УДК 539.4(075.8)  
ББК 22.251я73  
Т33

## ТЕОРИИ ПРОЧНОСТИ И КРИТЕРИИ РАЗРУШЕНИЯ

*Соколова Е.К., Хорешок А.А., Герике Б.Л., Герике П.Б., Аксенов В.В.*

Учебное пособие  
Объем – 67 с.  
ISBN 978-5-4387-0256-6

Пособие содержит материалы, представляющие обзор энергетических теорий прочности, критериев разрушения в линейной механике разрушения, механике рассеянных повреждений, которые могут быть применены к горным породам для описания их поведения в плоском и объемном напряженном состоянии.

Предназначено для студентов горных специальностей.



УДК 681.51.01(075.8)  
ББК 32.965-5я73  
А66

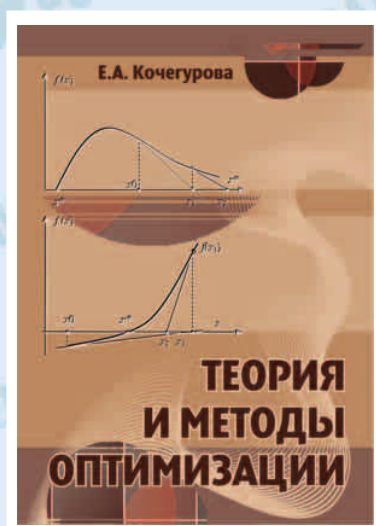
## ТЕОРИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

*Андык В.С.*

Учебное пособие  
Объем – 109 с.

В пособии изложены основные сведения по задачам классической теории автоматического управления. Рассматриваются практические аспекты решения вопросов устойчивости, параметрического синтеза и оценки качества работы систем автоматического управления. Приведены примеры решения перечисленных задач, варианты заданий для их выполнения на практических занятиях.

Предназначено для студентов, изучающих теорию автоматического управления.



УДК 519.85(075.8)  
ББК 22.18я73  
К55

## ТЕОРИЯ И МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ

*Кочегурова Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 134 с.  
ISBN 978-5-4387-0237-5

Пособие посвящено одному из важнейших направлений подготовки выпускника технического университета – математической теории оптимизации. Рассмотрены теоретические и алгоритмические аспекты методов конечномерной оптимизации. Структура всех разделов учебного пособия однотипна и ориентирована на полный цикл изучения задачи оптимизации – от теоретических основ до алгоритмизации конкретных методов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 220400 «Управление в технических системах».

УДК 378.263(075.8)  
ББК 4481.28 Я73  
М69

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РАЗРАБОТКИ ТЕСТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Михайлова Н.С., Минин М.Г., Муратова Е.А., Илюхин Б.В.*

Учебное пособие  
Объем – 224 с.

Учебное пособие содержит программно-методические материалы, конспект теоретического раздела, рабочую тетрадь для выполнения практических заданий. Современные требования к разработке тестовых материалов рассматриваются с методологических позиций классической теории педагогических измерений. Описываются математико-статистические методы, используемые в определении качества тестовых заданий и теста.

Предназначено для слушателей программы профессиональной переподготовки «Тестолог – специалист в области педагогических измерений», занимающихся разработкой и использованием современных измерителей уровня подготовленности учащихся.





УДК 519.6:004(075.8)  
ББК 22.19:32.973-018.2я73  
ТЗЗ

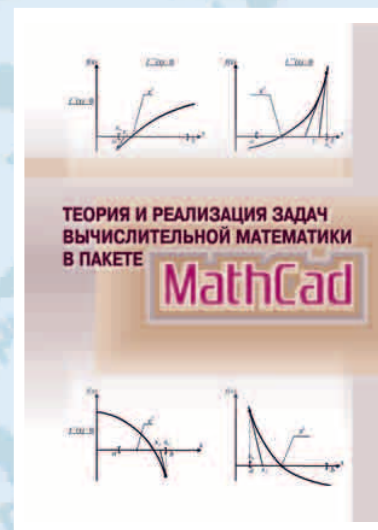
## ТЕОРИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАДАЧ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ В ПАКЕТЕ MATHCAD

*Кочегуров А.И., Кочегурова Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 124 с.  
ISBN 978-5-4387-0319-8

В пособии приведены основные теоретические сведения по постановке и методам решения основных задач вычислительной математики.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 231000 «Информатика и вычислительная техника».



УДК 621.79.75(075.8)  
ББК 34.55я73  
Д26

## ТЕОРИЯ СВАРОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ. ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭЛЕКТРОСВАРОЧНОЙ ДУГИ

*Дегюж Р.И.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 118 с.

В пособии изложены современные представления о физических и технологических свойствах электросварочных дуг. Показана связь технологических свойств дуги с ее физическими свойствами. Рассмотрены пути управления технологическими свойствами сварочных дуг.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 150700 «Машиностроение», профиль «Оборудование и технология сварочного производства».

УДК 530.145 (075.8)  
ББК 22.31я73  
З-96

## ТЕОРИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ. ЧАСТЬ 1. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ПОЛЯ

*Зыков В.М.*

Учебное пособие  
Объем – 125 с.

В пособии изложены основы математического аппарата классической теории физических полей, используемых в неразрушающих методах контроля материалов и изделий. Этот математический аппарат является основой для описания акустических и тепловых полей, а также классической (не квантовой) теории электромагнитного поля. Основные характеристики скалярного, векторного и тензорного полей представлены в криволинейных координатах и операторных обозначениях. Даны основы описания и моделирования полей уравнениями в частных производных.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 200100 (551500) «Приборостроение».



УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
С32

## ТЕОРИЯ ЯЗЫКА. ВВОДНЫЙ КУРС

*Серебренникова А.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 124 с.

Пособие состоит из 6 глав, предусмотренных программой курса. На базе современных научных данных в максимально сжатой форме даётся представление об основных проблемах общего языкознания. Краткие теоретические положения иллюстрируются цитатами из первоисточников и биографическими справками. К каждой теме прилагаются задания, направленные на усвоение и практическое применение представленных сведений.

Предназначено для аудиторной и внеаудиторной работы иностранных студентов-бакалавров, обучающихся по направлению 035700 «Лингвистика».



УДК 811.161.1'243:373(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
С32

## ТЕОРИЯ ЯЗЫКА. ЛЕКСИКОЛОГИЯ

*Серебренникова А.Н.*

Учебное пособие  
Объем – 134 с.

Пособие состоит из 6 глав, предусмотренных программой курса. На базе современных научных данных в максимально сжатой форме даётся представление об основных проблемах лексикологии русского языка. Краткие теоретические положения иллюстрируются цитатами из первоисточников и биографическими справками. К каждой теме прилагаются задания, направленные на усвоение и практическое применение представленных сведений.

Предназначено для аудиторной и внеаудиторной работы иностранных студентов-бакалавров, обучающихся по направлению 035700 «Лингвистика».



УДК 621.79.75(075.8)  
ББК 34.55я73  
Д26

## ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ СВАРКЕ

*Дегюх Р.И.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 124 с.

В пособии изложены методы расчета тепловых процессов при сварке. Показано влияние вида источника нагрева, формы и размеров нагреваемых тел, режимов сварки и теплофизических свойств металла на поле температур. Рассмотрены процессы нагрева и плавления основного и присадочного металлов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 150700 «Машиностроение», профиль «Оборудование и технология сварочного производства».





УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96  
К20

**ТЕСТЫ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ  
КАК ИНОСТРАННОМУ (ДЛЯ ДЕТЕЙ МИГРАНТОВ).  
КНИГА ДЛЯ УЧАЩЕГОСЯ**  
*Капелюшник Е.В., Шерина Е.А.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 44 с.

Пособие включает тесты, определяющие уровень владения русским языком (элементарный, базовый, первый сертификационный). Содержит материалы для учащегося: тестовые задания и рабочие матрицы, субтесты, проверяющие знания во всех видах речевой деятельности, а также по лексике и грамматике.

Предназначено для иностранных учащихся, желающих проверить уровень владения русским языком.



УДК 811.161.1'243(075.8)  
ББК Ш141.2-96+141.2-91  
К20

**ТЕСТЫ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ  
КАК ИНОСТРАННОМУ (ДЛЯ ДЕТЕЙ МИГРАНТОВ).  
КНИГА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**  
*Капелюшник Е.В., Шерина Е.А.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 44 с.

Пособие включает тесты, определяющие уровень владения русским языком (элементарный, базовый, первый сертификационный). Содержит материалы для преподавателя: контрольные матрицы, рейтинговые таблицы, методические рекомендации по проведению тестирования и оценке его результатов, субтесты, проверяющие знания во всех видах речевой деятельности, а также по лексике и грамматике, приложение – DVD-диск с текстами для аудирования.

Предназначено для преподавателей русского языка как иностранного, работающих с детьми-инофонами.



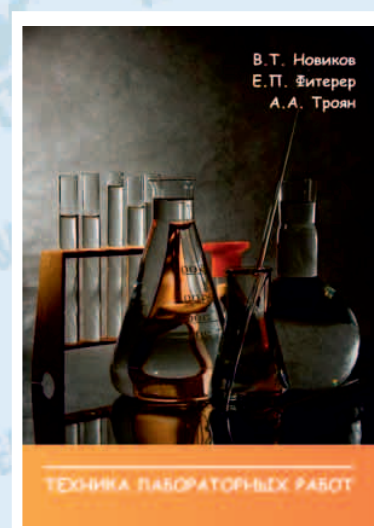
УДК 542(076.5)  
ББК 24.4я73  
Ф64

**ТЕХНИКА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ**  
*Фитерер Е.П., Троян А.А., Новиков В.Т.*

Учебное пособие  
Объем – 159 с.

Учебное пособие знакомит читателя с оборудованием химических лабораторий, техникой эксперимента и предназначено для обучения основным приемам работы в химической лаборатории. Приведены рекомендации по рациональному использованию химической посуды, различных приборов и материалов и самостоятельной сборки несложных лабораторных установок.

Предназначено для студентов, аспирантов, преподавателей химических вузов, работников НИИ и промышленных лабораторий.



УДК 658.011.46.012.12(075.8)

ББК У053я73

К71

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Косовец А.В.

Учебное пособие

Объем – 158 с.

В пособии изложены теоретические основы технико-экономического анализа, рассматриваются его виды и методы. Перечислены наиболее важные экономические показатели и методы их анализа. Приводится решение конкретных экономических задач. Представленные методики анализа хозяйственной деятельности позволят сформировать аналитическое мышление, а также приобрести умение и навыки в решении задач по управлению и улучшению финансово-хозяйственной деятельности предприятия, в прогнозировании эффективности инвестиционных проектов и выработке оптимальных управленческих решений.

Предназначено для студентов, обучающихся на экономических специальностях, аспирантов и преподавателей.



УДК 681.51.01(075.8)

ББК 32.965я73

С44

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Скорospelshin В.Н., Скорospelshin М.В.

Учебное пособие

Объем – 219 с.

В пособии дана характеристика государственной системы приборов, рассмотрены средства измерения технологических параметров, промышленные исполнительные устройства и вторичные аналоговые и цифровые приборы. В разделе, посвященном промышленным микропроцессорным контроллерам, описаны их особенности, основные характеристики и языки программирования.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 220400 «Управление в технических системах».

УДК 621.9.04(075.8)

ББК 34.5я73

В16

## ТЕХНОЛОГИИ АДДИТИВНОГО ФОРМООБРАЗОВАНИЯ

Вальтер А.В.

Учебное пособие

Объем – 172 с.

ISBN 978-5-4387-0334-1

В пособии рассмотрены общие понятия формообразования изделий, приведены сведения о развитии процессов формообразования. Дана терминология в области технологий аддитивного формообразования, приведена классификация способов. Указана специфика методов, приведены данные об оборудовании и материалах процессов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 150200 «Машиностроительные технологии и оборудование» и 151000 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств».





УДК 621.002:658.512(075.8)

ББК 34.5я73

Д64

## ТЕХНОЛОГИИ НАУКОЕМКИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Должиков В.П.

Учебное пособие

Объем – 301 с.

В пособии с позиции системного подхода представлены современные инновационные технологии наукоемких машиностроительных производств. Рассмотрены вопросы создания наукоемкого механосборочного машиностроительного производства, его структура и инфраструктура, логистика, способы управления производством, персоналом, знаниями, применения инновационных материалов и технологий, тенденции развития.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 150700 «Технология машиностроения» и профилю «Физика высоких технологий в машиностроении».



УДК 669.05(075.8)

ББК 34.3я73

В15

## ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

Валуев Д.В., Гизатулин Р.А.

Учебное пособие

Объем – 191 с.

ISBN 978-5-4387-0260-3

В пособии изложены: основной состав, строение и физико-химические свойства шлаков черной и цветной металлургии и их влияние на процессы шлакопереработки. Подробно представлены технологические решения по уборке шлаков от плавильных агрегатов, грануляции и поризации шлаковых расплавов, переработке ковшовых остатков и извлечению металла.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 150101 «Металлургия черных металлов», также может быть полезно широкому кругу инженерно-технических работников предприятий металлургии и машиностроения в целях самообразования.



УДК 621.791.002(075.8)

ББК 30.4:30.61я73

К77

## ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Крампит Н.Ю., Крампит А.Г.

Учебное пособие

3-е издание

Объем – 115 с.

В пособии рассмотрены конструктивные особенности различных типов сварных изделий, вопросы организации производства сварных конструкций на различных предприятиях.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности 150202 «Оборудование и технология сварочного производства».



УДК 66.097.3(075.8)  
ББК 35.115:24.54Я73  
К68

## ТЕХНОЛОГИЯ КАТАЛИЗАТОРОВ. ЧАСТЬ I. МЕТОДЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КАТАЛИЗАТОРОВ

*Коробочкин В.В., Горлушко Д.А.*

Учебное пособие  
Объем – 79 с.

В пособии рассматриваются основные области протекания гетерогенных каталитических процессов для крупнотоннажных производств неорганических веществ. Описаны базовые методы приготовления катализаторов, основанные на осаждении, смешении, нанесении активного компонента на носитель, плавлении контактных масс. Рассмотрены режимы восстановления контактных масс применительно к конкретным катализаторам ТНВ.

Предназначено для студентов бакалавриата и магистрантов направления 240100 «Химическая технология». Изложенный материал может быть полезен студентам, изучающим дисциплину «Общая химическая технология».



УДК 66.097.3(075.8)  
ББК 35.115:24.54Я73  
К68

## ТЕХНОЛОГИЯ КАТАЛИЗАТОРОВ. ЧАСТЬ II. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ

*Коробочкин В.В., Горлушко Д.А.*

Учебное пособие  
Объем – 87 с.

В пособии рассматриваются технологические схемы приготовления контактных масс для процессов крупнотоннажных производств неорганических веществ. Описаны виды исходного сырья и стадии приготовления катализаторов, технологические режимы процессов в основных аппаратах. Рассмотрены условия восстановления контактных масс применительно к конкретным катализаторам ТНВ. Приведены основные марки катализаторов, производимых в настоящее время в России, для процессов конверсии, синтеза и очистки технологических и отходящих газов производств базовой химии.

Предназначено для студентов бакалавриата и магистрантов направления 240100 «Химическая технология». Изложенный материал может быть полезен студентам, изучающим дисциплину «Общая химическая технология».



УДК 669.018.29(075.8)  
ББК 34.1я73  
Б14

## ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ. РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

*Багинский А.Г., Хворова И.А.*

Учебное пособие  
Объем – 103 с.

В пособии рассматриваются современные технологические процессы в машиностроении; определяются основные понятия, связанные с обработкой материалов давлением, резанием и сваркой, а также литейными технологиями.

Пособие представляет собой рабочую тетрадь для индивидуальной работы студентов при выполнении лабораторных работ по курсу «Технология конструкционных материалов».

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 150700 «Машиностроение».





УДК 669.018.29(075.8)  
ББК 34.1я73  
Т38

**ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ  
МАТЕРИАЛОВ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ  
В МАШИНОСТРОЕНИИ.  
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ**

*Багинский А.Г., Евтюшкин Ю.А., Фомин Н.И., Ковалевская Ж.Г.,  
Лозинский Ю.М., Образцов В.Н.; под ред. А.Г. Багинского*

Учебное пособие  
Объем – 111 с.

В пособии рассматриваются современные технологические процессы в машиностроении; определяются основные понятия, связанные с обработкой материалов давлением, резанием и сваркой, а также литейными технологиями. Пособие представляет собой лабораторный практикум по курсу «Технология конструкционных материалов».

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 150700 «Машиностроение».



УДК 553.83.07(075.8)  
ББК 26.2-5я73  
Т38

**ТЕХНОЛОГИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ  
АППАРАТУРЫ. ЗАБОЙНАЯ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКАЯ  
СИСТЕМА СИБ-2**

*Гормаков А.Н., Голодных Е.В., Терехин И.В.,  
Федулов А.В., Ульянов И.А.*

Учебное пособие  
Объем – 131 с.

В пособии изложены основы инклинометрии наклонно-направленных скважин во время бурения. Приведены описание и принципы работы системы инклинометрической буровой СИБ-2, руководство оператору по подготовке системы СИБ-2 к работе и порядок работы, правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонта СИБ-2.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 200100 «Приборостроение», профиль «Геофизическое приборостроение», а также может быть полезно инженерам наклонно-направленного бурения при работе с системой СИБ-2.



УДК 621.314+621.313(076.5)  
ББК 31.261+31.261.8я73  
И26

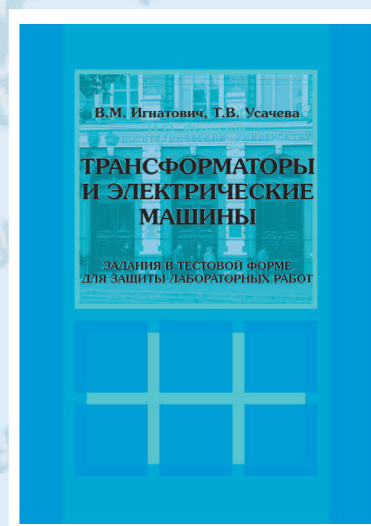
**ТРАНСФОРМАТОРЫ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ  
МАШИНЫ. ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ  
ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ**

*Игнатович В.М., Усачева Т.В.*

Учебное пособие  
Объем – 200 с.

В пособии представлены задания в тестовой форме, используемые для защиты лабораторных работ по дисциплине «Электрические машины». Даны ответы на тесты. Задания разделены на несколько блоков: «Трансформаторы», «Асинхронные машины», «Синхронные машины», «Машины постоянного тока».

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника».



УДК 621.314.224+621.316.925.4

ББК 31.27-05я73

В14

**ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА В РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЕ***Вайнштейн Р.А., Коломиец Н.В., Пономарчук Н.Р.*

Учебное пособие

Объем – 84 с.

В учебном пособии рассматриваются основы теории работы измерительных электромагнитных трансформаторов тока в устройствах релейной защиты, изложены физические процессы, имеющие место при работе трансформатора тока в установившемся и переходном режимах, а также даны сведения о современных опико-электронных трансформаторах тока и других преобразователях тока.

Предназначено для студентов электроэнергетических специальностей: 140203 «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем», 140204 «Электрические станции», 140205 «Электроэнергетические системы и сети», 140211 «Электроснабжение»



УДК 544(075.8)

ББК 24.5я73

С50

**УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ.  
КУРС ЛЕКЦИЙ***Сметанина Е.И.*

Учебное пособие

Объем – 205 с.

В пособии изложены теоретические основы дисциплины «Углубленный курс физической химии», представленные в виде лекций-презентаций. Дано описание закономерностей протекающих процессов, рассмотрены методики выполнения электрохимических и кинетических расчетов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 240100 «Химическая технология», 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

УДК 005.95(075.8)

ББК У9(2)240я73

У67

**УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В ОРГАНИЗАЦИИ***Добровинский А.П.*

Учебное пособие

2-е издание, переработанное и дополненное

Объем – 477 с.

В пособии рассматриваются все основные вопросы самого сложного функционального направления современного менеджмента – управления персоналом в организации. Раскрывается содержание видов профессиональной деятельности, а также даются основы организационного поведения работников; рассматриваются часто встречающиеся подходы к решению проблем и задач, возникающих в процессе трудовой деятельности в организации; приводятся примеры практического использования теоретического материала; содержится глоссарий с основными терминами и понятиями.

Для лучшего усвоения учебного материала во втором издании изменена структура учебного пособия, а также переработаны и дополнены актуальной информацией отдельные главы.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, аспирантов, преподавателей, а также всех интересующихся вопросами управления персоналом.





УДК 005.95/.96(075.8)  
ББК У9(2)240я73  
П16

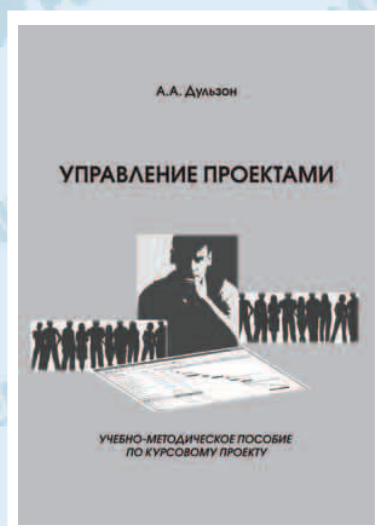
## УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ

*Панькова Н.М.*

Учебное пособие  
Объем – 154 с.

В пособии предлагается изложение основных вопросов в сфере организации труда персонала, рассматриваются важнейшие проблемы и направления деятельности специалиста в области управления персоналом. Включает десять тем.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению и специальности «Управление персоналом».



УДК 005.8(076.5)  
ББК У9(2)212я73  
Д81

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

*Дульзон А.А.*

Учебно-методическое пособие по курсовому проекту  
Объем – 112 с.  
ISBN 978-5-4387-0203-0

В пособии в компактной форме изложены основные сведения обо всех фазах управления проектами – от их подготовки до завершения. Являясь фактически руководством для выполнения конкретных проектов разных типов, пособие содержит целый ряд примеров, образцов и шаблонов, позволяющих команде проекта выбрать оптимальный вариант очередного шага.

Предназначено для всех, кто интересуется управлением проектами.

УДК 005.8(075.8)  
ББК У9(2)212я73  
У67

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

*Маслова С.В.*

Учебное пособие  
Объем – 102 с.

В пособии рассмотрены основные принципы управления проектами с примерами основных документов по подготовке и осуществлению проектной деятельности.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 034700 «Документоведение и архивоведение», профиль подготовки «Документоведение и документационное обеспечение управления».



УДК 544.77.022+661.182(075.8)  
ББК 24.6я73  
Л80

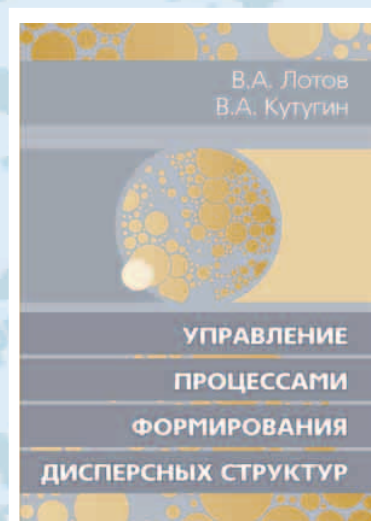
## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ ФОРМИРОВАНИЯ ДИСПЕРСНЫХ СТРУКТУР

Лотов В.А., Кутугин В.А.

Учебное пособие  
Объем – 336 с.

Пособие в первой части содержит разделы, в которых излагаются новые теоретические подходы к технологии материалов на основе дисперсных систем, содержащих твердую фазу. Образование таких систем наблюдается в технологии получения цемента, различных видов керамики и изделий на основе стекла. Во второй части пособия представлены методы исследования физических, физико-химических и физико-механических свойств сухих и влажных дисперсных материалов, которые необходимо знать для оптимального осуществления различных силикатных технологий. Значительное внимание уделено практическим вопросам технологии цемента и методам испытаний его свойств. Приводятся примеры технологических задач и методы их решения, а также контрольные вопросы по технологии цемента.

Пособие направлено на повышение познавательной активности студентов и получение ими практических навыков при изучении курсов по технологии цемента, стекла и керамики. Полезную информацию найдут инженерно-технические работники, преподаватели, студенты, магистранты и аспиранты, профессиональные интересы которых связаны с переработкой минерального сырья.



УДК 338.48(075.8)  
ББК У9(2)43я73  
Л72

## УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ В ТУРИЗМЕ

Лойко О.Т.

Учебное пособие  
Объем – 356 с.  
ISBN 978-5-4387-0236-8



В пособии проанализированы основные тенденции устойчивого развития в туризме, представлено содержание туристского продукта, возможности его планирования. Рассмотрены основные подходы к становлению и развитию устойчивого туризма, как одного из наиболее перспективных направлений туристской деятельности. Систематизирован опыт развития таких форм устойчивого туризма, как агротуризм, приключенческий, конгрессный и т. д. Особое внимание уделено роли и значению устойчивого туризма для развития экономической, социальной и культурной сфер Сибирского региона.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по программам «Менеджмент в туризме и гостеприимстве», «Устойчивое развитие и планирование в туризме», направления «Туризм», а также для всех интересующихся проблемами развития и планирования устойчивого туризма.

УДК 358.116(075.8)  
ББК Ц64я73  
М36

## УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ 23-ММ ЗЕНИТНОЙ УСТАНОВКИ ЗУ-23. ЧАСТЬ 2

Махенько О.В.

Учебное пособие  
Объем – 134 с.

Пособие предназначено для изучения порядка и правил разборки автомата 2А14, спаренной установки 2А13 с последующей их сборкой. Определяются правила эксплуатации изделия, порядок проведения технического обслуживания и применения ЗИП, назначение ЗИП и его состав, правила обращения с боеприпасами, а также особенности хранения спаренной установки ЗУ-23.

Рекомендовано для студентов технических специальностей, проходящих техническую подготовку по специальности «Боевое применение подразделений зенитной артиллерии».





УДК 661.6+666(070.5)  
ББК 35.417+34.338я78  
Х12

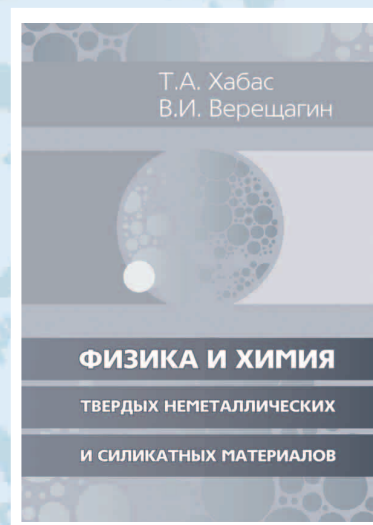
## ФИЗИКА И ХИМИЯ ТВЕРДЫХ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СИЛИКАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Хабас Т.А., Верещагин В.И.*

Учебное пособие  
Объем – 171 с.

В пособии изложены общие вопросы физической химии твердых кристаллических веществ, строения оксидов, основы исследования структур кристаллов методом рентгенофазового анализа. На конкретных примерах рассмотрены вопросы синтеза в оксидных системах и регулирования их свойств в присутствии микродобавок. Отдельный раздел посвящен обзору свойств и методов получения наноразмерных порошковых и консолидированных материалов, дано термодинамическое обоснование возможности активирования процессов с участием наночастиц, физико-химических методов исследования состава, структуры и морфологии получаемых продуктов.

Предназначено для подготовки магистрантов, студентов и аспирантов высших учебных заведений, углубленно изучающих основы химической технологии тугоплавких веществ.



УДК 662.276:53(075.8)  
ББК 33.361я73  
Д26

## ФИЗИКА ПЛАСТА

*Деева Т.А.*

Учебное пособие  
Объем – 75 с.

В пособии изложены современные данные по физике нефтяного пласта. Рассмотрены основные физические свойства и методика исследования нефтеносных пород, нефти, воды и газа в пластовых условиях, вытеснения нефти водой и газом из пористых сред, а также проблема увеличения нефтеотдачи пластов.

Предназначено для студентов нефтяных вузов, специализирующихся в области разработки и эксплуатации нефтяных месторождений.

УДК 539.2(075.8)  
ББК 22.37я73  
К92

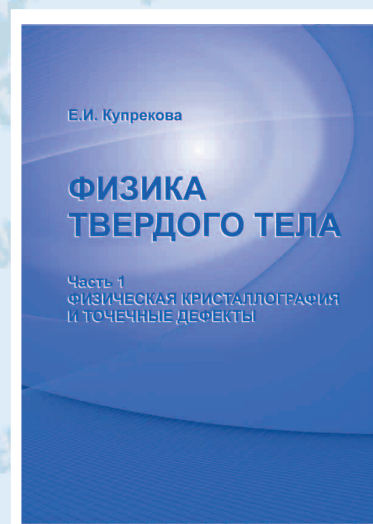
## ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА. ЧАСТЬ 1. ФИЗИЧЕСКАЯ КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И ТОЧЕЧНЫЕ ДЕФЕКТЫ

*Купрекова Е.И.*

Учебное пособие  
Объем – 197 с.

В пособии рассмотрены теоретические основы физической кристаллографии, изложена элементарная теория точечных дефектов, определяющих важнейшие свойства металлов и сплавов.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальности «Физика конденсированного состояния», и аспирантов, специализирующихся в области физики конденсированных сред и материаловедения.



УДК 53(076.5)  
ББК 22.3я73  
Ф50

**ФИЗИКА. СБОРНИК ЗАДАЧ (С РЕШЕНИЯМИ).  
МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА**

*Тюрин Ю.И., Ларионов В.В., Толмачева Н.Д., Антропов Н.А.,  
Горячев Б.В., Кузнецов С.И., Петрова О.Ю., Смекалина Т.В.,  
Степанова Е.Н., Шошин Э.Б.*

Учебное пособие  
Объем – 174 с.  
ISBN 978-5-4387-0361-7

Пособие включает примерно 640 задач по разделам теоретического курса физики «Молекулярная физика. Термодинамика» (авторы: Ю.И. Тюрин, Ю.Ю. Крючков, И.П. Чернов). Каждый раздел содержит краткие теоретические сведения в виде основных формул, около 55 задач с решениями и примерно 585 задач для аудиторных занятий и самостоятельного внеаудиторного анализа. Основное внимание уделено методике решения задач, их подробному анализу и применению полученных решений в технических устройствах.

Предназначено для преподавателей и студентов технических университетов.



УДК 53(075.8)  
ББК 22.33я73  
К77

**ФИЗИКА. ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ**

*Кравченко Н.С., Лисичко Е.В., Твердохлебов С.И.*

Учебное пособие  
Объем – 155 с.

В пособии рассмотрено содержание фундаментальных законов электростатики и магнетизма. Даны разъяснения основных законов, явлений, понятий электростатики и магнетизма.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 140400 «Электроэнергетика и электротехника», 150700 «Машиностроение», 220400 «Управление в технических системах», 220700 «Автоматизация технологических процессов и производство», 230700 «Прикладная информатика», 280700 «Техносферная безопасность».



УДК 532.31+536.24(075.8)+66.015.23  
ББК 31.31:26.36я73  
А87

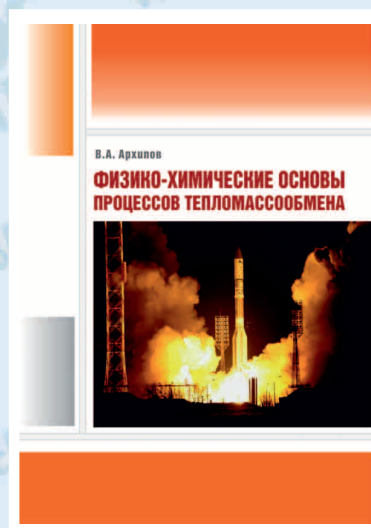
**ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ПРОЦЕССОВ ТЕПЛОМАССОБМЕНА**

*Архипов В.А.*

учебное пособие  
Объем – 199 с.  
ISBN 978-5-4387-0285-6

В пособии приведены основные подходы к физико-математическому моделированию процессов переноса теплоты и вещества в неподвижной и движущейся средах. Рассмотрены закономерности тепломассобмена с учетом протекающих в среде физико-химических процессов, в том числе процессов испарения и горения, тепломассобмена в гетерогенных системах, содержащих взвеси частиц дисперсной фазы в дисперсионной среде.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по специальности 140104 «Промышленная теплотехника».





УДК 796.035(075.8)  
ББК 53.54я73  
Ф50

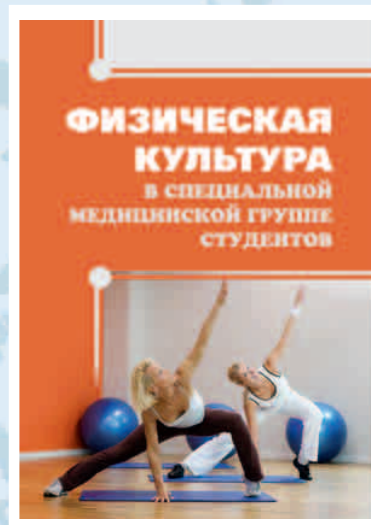
## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ СТУДЕНТОВ

*Семенов В.Н., Белокопытова Н.Ф.,  
Молчанова Л.С., Хабас В.П., Шерина Л.Я.*

Учебное пособие  
Объем – 94 с.

В пособии рассматриваются основные теоретические и практические вопросы движения студентов в специальной медицинской группе. Рекомендовано к изданию Учебно-методической комиссией факультета физической культуры и спорта, Учебно-методическим советом Томского политехнического университета.

Предназначено для преподавателей, аспирантов, студентов вузов и специалистов, работающих в области профилактики, лечения и реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также для широкого круга читателей.



УДК 544(075.8)  
ББК 24.5я73  
С50

## ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ. КУРС ЛЕКЦИЙ

*Сметанина Е.И.*

Учебное пособие  
Объем – 178 с.

В пособии в виде лекций-презентаций изложены теоретические основы курса «Физическая химия». Дано описание закономерностей протекающих процессов, рассмотрены методики выполнения термодинамических расчетов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 240100 «Химическая технология» и 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

УДК 577.3(075.8)  
ББК 28.07я73  
А45

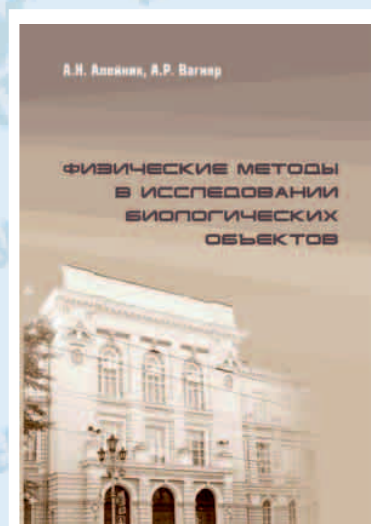
## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ИССЛЕДОВАНИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

*Алейник А.Н., Вагнер А.Р.*

Учебное пособие  
Объем – 195 с.

В пособии приведены основные физические методы, применяемые при исследовании биологических объектов. Рассмотрены вопросы прикладного использования этих методов в биологии и медицине.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению «Медицинская физика», а также может быть полезно студентам и аспирантам физических специальностей.



УДК 681.2:53(075.8)

ББК 34.9:22.3я73

Г63

## ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ. МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ И РЕШЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Гольдштейн А.Е., Абрашкина И.А.

Учебное пособие

Объем – 139 с.

В пособии в краткой форме изложены физические основы измерительных преобразований, используемых для получения информации о различных свойствах объектов; представлены темы практических и лабораторных занятий, сформулированы цели и программы занятий, даны методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных работ. Целью пособия является углубление знаний, а также развитие навыков и умений их использования при решении практических задач измерительных преобразований.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 200100 «Приборостроение», в качестве дополнительного источника по дисциплине «Физические основы получения информации».



УДК 531(075.8)

ББК 22.21я73

М48

## ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕХАНИКИ

Мельникова Т.Н., Степанова Е.Н.

Учебное пособие

Объем – 104 с.

В пособии приведено содержание основных тем и разделов дисциплины «физика», указаны темы практических занятий и лабораторных работ. Даны методические указания по выполнению индивидуальных домашних заданий, приведено большое число примеров решения задач с подробным объяснением, а также варианты задач для выполнения индивидуальных домашних заданий. Рекомендован широкий список литературы.

Предназначено для студентов заочного отделения ИПР, обучающихся по направлениям: 022000 «Экология и природопользование»; 131000 «Нефтегазовое дело»; 130101 «Прикладная геология»; 130102 «Технология геологической разведки».



УДК 621.38:53(075.8)

ББК 32.85:22.3я73

Г52

## ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

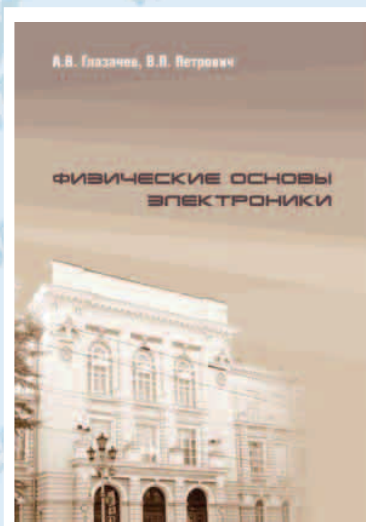
Глазачев А.В., Петрович В.П.

Учебное пособие

Объем – 208 с.

В учебном пособии изложены физические процессы в полупроводниковых приборах, их основные свойства, характеристики и параметры, конструктивно-технологические особенности. Рассмотрена схемотехника усилительных каскадов, операционных усилителей, преобразовательных устройств средней и большой мощности.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника».





УДК 796.035(075.8)  
ББК 75.1я73  
К20

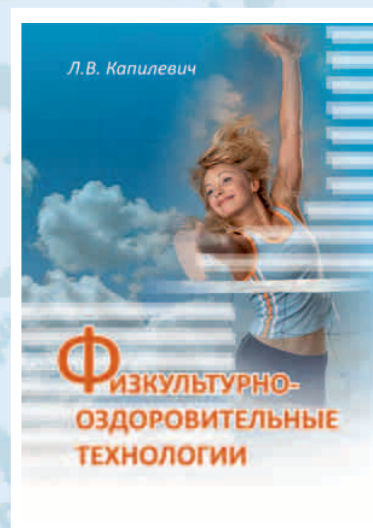
## ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

*Капилевич Л.В.*

Учебное пособие  
Объем – 151 с.  
ISBN 978-5-4387-0302-0

В пособии рассматриваются механизмы и факторы оздоровительного воздействия физических упражнений на организм человека, а также технология разработки и применения тренировочных программ с целью улучшения физических кондиций и здоровья людей различных возрастных групп.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 034300 «Физическая культура».



УДК 101.1(075.8)  
ББК Ю0.3я73  
Ф56

## ФИЛОСОФИЯ

*Корниенко А.А., Квеско Р.Б., Макиенко М.А., Ботьева О.В.,  
Брылина И.В., Гульбин Г.К., Макаренко Н.И., Мигуренко Р.А.,  
Рубанова Е.В., Плотников Ю.С., Фадеева В.Н., Чубик А.П.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 271 с.

В пособии изложены основы современной философии, основные этапы ее развития, важнейшие проблемы философии на основании Государственного образовательного стандарта.

Предназначено для студентов всех форм обучения Томского политехнического университета.

УДК 1(075.8)  
ББК Ю0/3я73  
П50

## ФИЛОСОФИЯ

*Полещук Л.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 127 с.

Пособие содержит основные учебные темы дисциплины «Философия». Рассмотрены базовые категории философии. Даны вопросы и индивидуальные задания для философских размышлений.

Предназначено для студентов, обучающихся в высших учебных заведениях, а также может быть полезно тем, кто хочет пополнить или обновить свои знания по философии.



УДК 001.1:101(075.8)  
ББК Ю 25+Ю252я73  
Ф56

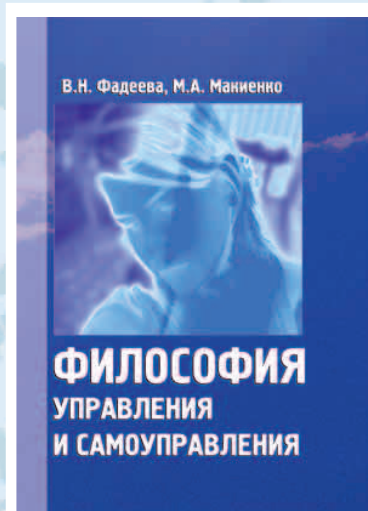
## ФИЛОСОФИЯ УПРАВЛЕНИЯ И САМОУПРАВЛЕНИЯ

*Фадеева В.Н., Макиенко М.А.*

Учебное пособие  
Объем – 176 с.

В пособии представлены некоторые аспекты философии управления в контексте развития современного общества. Проанализированы наиболее важные элементы внутренней среды организации, оказывающие влияние на процесс управления.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по всем направлениям и специальностям.



УДК 001.1:101(075.8)  
ББК Ю25+Ю252я73  
Ф56

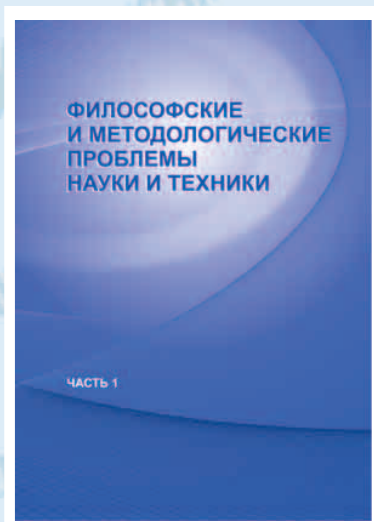
## ФИЛОСОФСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ. ЧАСТЬ 1

*Аргашкин И.Б., Ботьева О.В., Брылина И.В., Карпова А.Ю., Квеско Р.Б., Корниенко А.А., Корниенко А.В., Корниенко А.А., Латыговская Т.П., Макаренко Н.И., Макиенко М.А., Медведева Т.А., Панькова Н.М., Рубанов В.Г., Рубанова Е.В., Фадеева В.Н., Черепанова М.Ю., Чубик А.П.*

Учебное пособие  
Объем – 143 с.

В пособии раскрыты темы из области философии науки и техники. Рассмотрены различные подходы к становлению научного знания, представлены концепции философии науки, проясняющие специфику научного знания и научной методологии. Включены актуальные темы, раскрывающие специфику творчества в инженерной деятельности, даны рекомендации по применению различных подходов к актуализации творчества.

Предназначено для студентов и аспирантов Томского политехнического университета.



УДК 001.1:101(075.8)  
ББК Ю25+Ю252я73  
Ф56

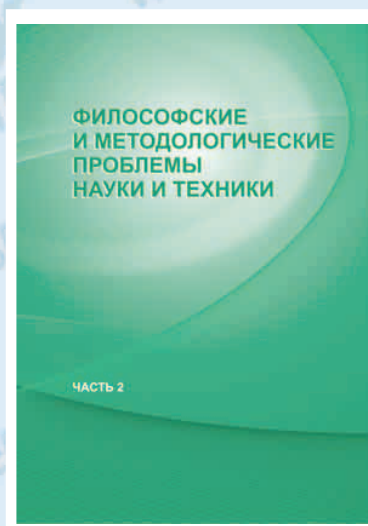
## ФИЛОСОФСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ. ЧАСТЬ 2

*Аргашкин И.Б., Ботьева О.В., Брылина И.В., Карпова А.Ю., Квеско Р.Б., Корниенко А.А., Корниенко А.В., Корниенко А.А., Латыговская Т.П., Макаренко Н.И., Макиенко М.А., Медведева Т.А., Панькова Н.М., Рубанов В.Г., Рубанова Е.В., Фадеева В.Н., Черепанова М.Ю., Чубик А.П.*

Учебное пособие  
Объем – 122 с.

В пособии раскрыты темы из области философии науки и техники. Рассмотрены различные подходы к становлению научного знания, представлены концепции философии науки, проясняющие специфику научного знания и научной методологии. Включены актуальные темы, раскрывающие специфику творчества в инженерной деятельности, даны рекомендации по применению различных подходов к актуализации творчества.

Предназначено для студентов и аспирантов Томского политехнического университета.





УДК 336.131(075.8)  
ББК У9(2)261.11я73  
Р27

## ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*Рахимов Т.Р.*

Учебное пособие  
Объем – 286 с.

В пособии изложены базовые вопросы финансового менеджмента: сущность, определение, цели, задачи, функции финансового менеджмента, а также основные финансовые концепции. Рассмотрены финансовые рынки и институты, а также финансовые инструменты. Уделяется большое внимание вопросам управления финансами предприятия в разрезе финансовых отчетов, таких как баланс и отчет о прибылях и убытках.

Предназначено для бакалавров по специальности 080500 «Менеджмент», дипломированных специалистов по специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии (по отраслям)» и магистров по специальности 080500.01 «Общий и стратегический менеджмент».



УДК 336(075.8)  
ББК У9(2)26я73  
Ш26

## ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

*Шарф И.В.*

Учебное пособие  
Объем – 157 с.

В учебном пособии заложены основы финансовых знаний, необходимых для дальнейшего изучения финансовых дисциплин. Рассмотрены формирование, функции, структура, механизмы и инструменты взаимодействия и контроля сфер и звеньев финансовой системы. Пособие содержит перечень контрольных вопросов и практических аналитических заданий к каждой теме, нацеленных на закрепление теоретических знаний и раскрытие основных тенденций и проблем функционирования финансовой системы страны и финансовых институтов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080500 «Экономика и управление на предприятии (по отраслям)». Пособие может быть использовано студентами экономических специальностей, а также преподавателями высших и среднеспециальных учебных заведений.



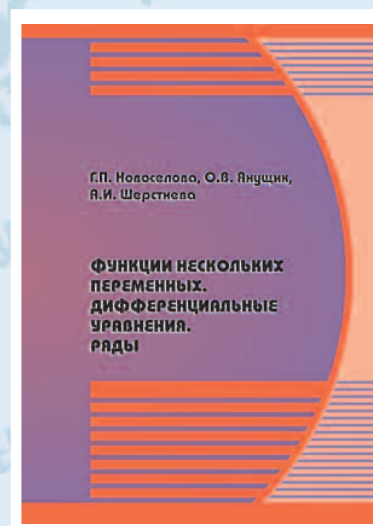
УДК 517.51+517.52+519.9(075.8)  
ББК 161+162я73  
Н76

## ФУНКЦИИ НЕСКОЛЬКИХ ПЕРЕМЕННЫХ. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ. РЯДЫ

*Новоселова Г.П., Янущик О.В., Шерстнева А.И.*

Учебное пособие  
Объем – 100 с.

В пособии изложен материал по дисциплине «математика», в объеме, предусмотренном действующей программой для студентов гуманитарных специальностей. Содержит теоретические сведения по функциям нескольких переменных, дифференциальным уравнениям и рядам. Предназначено для студентов первого курса гуманитарных специальностей.



УДК 629.73.064.5(075.8)

ББК 39.52

Г20

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

*Гарганеев А.Г., Бурулько Л.К., Петрович В.П.*

Учебное пособие

Объем – 220 с.

В пособии изложены вопросы функционирования электрических и электронных систем на летательных аппаратах различного назначения. Рассмотрено общее устройство летательных аппаратов, особенности их эксплуатации в атмосфере и космическом пространстве. Отражены принципы управления аэродинамическими и космическими летательными аппаратами. Показаны место, назначение и структурное построение отдельных функциональных систем. Также рассмотрены вопросы реализации современной концепции летательных аппаратов с полностью электрифицированным оборудованием.

Предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям 140400 «Электроэнергетика и электротехника», 161101 «Системы управления летательными аппаратами» и 220200 «Автоматизация и управление».



УДК 543.08(075.8)

ББК 24.4я73

С47

## ХЕМОМЕТРИКА И МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

*Слепченко Г.Б., Пикула Н.П., Дорожко Е.В.*

Учебное пособие

Объем – 103 с.



В пособии рассмотрены вопросы, связанные с использованием хемометрических процедур при анализе экспериментальных данных в различных областях химии. Дан краткий теоретический материал по основам хемометрики, обзорно освещены многомерные методы анализа, приведены примеры практических заданий. Основной упор сделан на базовые методы анализа экспериментальных данных и отработку навыков их практического применения.

Предназначено для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей химических и метрологических специальностей вузов.

УДК 54(075.8)

ББК 24.1я73

Д30

## ХИМИЯ ДЛЯ БАКАЛАВРОВ

*Деменкова Л.Г.*

Учебное пособие

2-е издание

Объем – 93 с.

В пособии рассматриваются следующие вопросы: атомно-молекулярное учение, основные химические понятия и законы, основные закономерности химических реакций (термохимия, скорость химических реакций и химическое равновесие), строение атома (химическая связь, окислительно-восстановительные реакции, комплексные соединения), растворы (свойства растворов неэлектролитов, теория электролитической диссоциации, ионные реакции, гидролиз солей), электрохимические процессы (процессы в гальванических элементах, электролиз, коррозия металлов). Содержатся задачи по общей химии, а также теоретический материал, необходимый для их решения.

Предназначено для студентов всех специальностей и форм обучения.





УДК 544.77+621.762(075.8)  
ББК 24.6+34.36я73  
И46

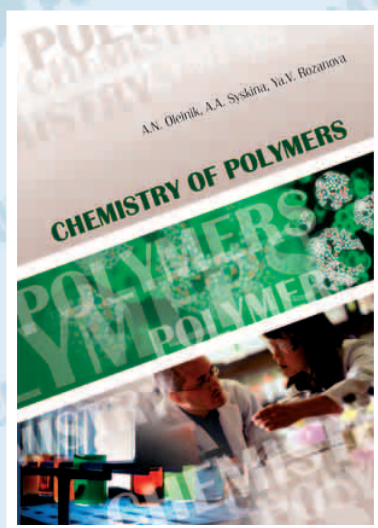
## ХИМИЯ КОЛЛОИДОВ И НАНОПОРОШКОВ

*Ильин А.П., Мирошниченко Ю.Ю., Роот Л.О., Коршунов А.В.*

Учебное пособие  
Объем – 200 с.

Пособие посвящено актуальным проблемам коллоидных систем. Особенностью материала является рассмотрение системы газ – твердое тело – нанопорошки металлов. Приведены экспериментальные результаты исследования свойств нанопорошков металлов, особенности их структуры.

Предназначено для обучения студентов старших курсов, магистрантов, аспирантов и научных работников, специализирующихся в области нанопорошков.



УДК 811.111'243:678(075.8)  
ББК Ш143.21-923  
О-53

## ХИМИЯ ПОЛИМЕРОВ

*Олейник А.Н., Сыскина А.А., Розанова Я.В.*

Учебное пособие  
Объем – 158 с.  
ISBN 978-5-4387-0293-1

Цель пособия – расширение активного словарного запаса, развитие навыков чтения, аудирования и перевода, закрепление навыков и умений в профессиональной коммуникации. Тексты составлены на основе аутентичной литературы. Разнообразные предтекстовые и послетекстовые упражнения нацелены на отработку лексических и грамматических конструкций и говорение. Пособие состоит из 4 частей, каждая из которых содержит иллюстративный материал, диаграммы и формулы.

Предназначено для студентов и аспирантов химико-технологического направления, а также для преподавателей специальных кафедр в условиях языковой изоляции.

УДК 665.61+662.74(075.8)  
ББК 35.51я73  
Л34

## ХИМИЯ ПРИРОДНЫХ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ И УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Левашова А.И., Ивашкина Е.Н., Бешагина Е.В.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 132 с.

В пособии рассмотрены вопросы происхождения, классификации, состава, физико-химических свойств и молекулярной структуры природных и синтетических форм свободного углерода и природных энергоносителей – сложных природных углеродсодержащих веществ (углей, торфа, нефти, углеводородных газов). Приведены механизмы основных химических процессов технологии природных энергоносителей и углеродных материалов.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология».



УДК 662.7(076)  
ББК 31.252я73  
Л34

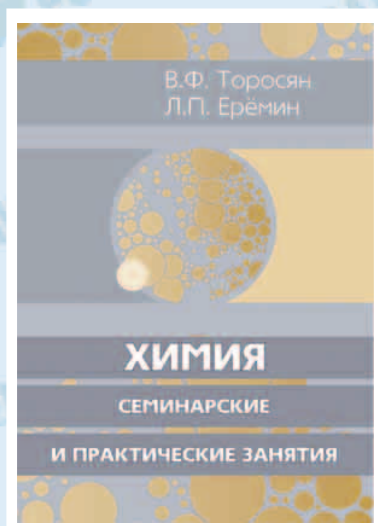
## ХИМИЯ ПРИРОДНЫХ ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ И УГЛЕРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ. ПРИМЕРЫ И ЗАДАЧИ

*Левашова А.И., Юрьев Е.М., Ушева Н.В.*

Учебное пособие  
Объем – 91 с.

В пособии в краткой форме изложены практические вопросы по физико-химическим свойствам нефти и нефтепродуктов. По всем разделам даны задачи по расчету свойств нефти, газов и газоконденсатов. Приведены примеры использования этих расчетов при проведении технологических операций. В расчетах физико-химических свойств применены эмпирические зависимости, представлены информативные номограммы. Для контроля знаний включен справочный материал.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология», профиль «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов».



УДК 54(075.8)  
ББК 24.1я73  
Т61

## ХИМИЯ. СЕМИНАРСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

*Торосян В.Ф., Ерёмин Л.П.*

Учебное пособие  
Объем – 326 с.

В пособии изложены современные представления о строении вещества и природе химической связи, термодинамике и кинетике, свойствах растворов и электрохимических процессов, а также химических процессах, происходящих в природной среде. Представлены основные теоретические моменты, темы семинарских занятий и задания для самостоятельной работы.

Предназначено в помощь студентам при изучении теории курса химии; для подготовки к семинарам, практическим занятиям, текущей и итоговой аттестации по дисциплине.

УДК 37.015.4(075.8)  
ББК Ч 31я73  
М69

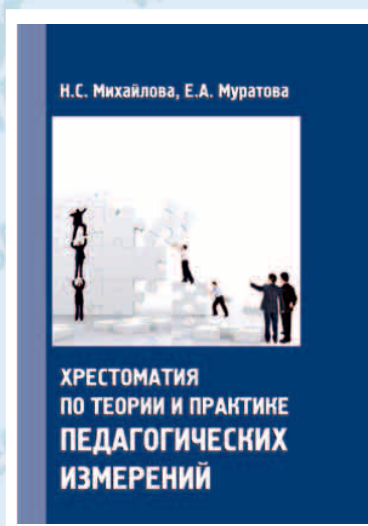
## ХРЕСТОМАТИЯ ПО ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

*Михайлова Н.С., Муратова Е.А.*

Учебное пособие  
Объем – 306 с.

Актуальность издания вызвана наплывом низкокачественных учебных пособий по тестологии, что осложняет создание качественного контролирующего инструмента. В состав хрестоматии вошли выдержки, цитаты наиболее авторитетных ученых и методистов в области педагогических измерений. Представленный материал располагается в порядке разработки тестовых материалов. Отличительной особенностью является полнота и систематичность изложения.

Предназначено для слушателей программ дополнительного образования «Преподаватель высшей школы» и «Тестолог-специалист в области педагогических измерений», а также для слушателей краткосрочных курсов повышения квалификации преподавателей вузов и ссузов.





УДК 811.111'243:502(075.8)  
ББК Ш143.21-923  
М33

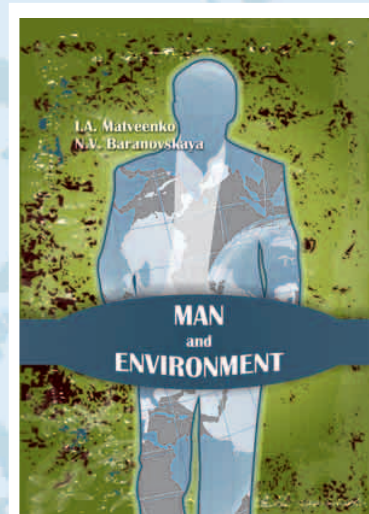
## ЧЕЛОВЕК И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

*Матвеевко И.А., Барановская Н.В.*

Учебное пособие  
Объем – 139 с.  
ISBN 978-5-4387-0298-6

Пособие готовит студентов к активному участию в обсуждении тематики дисциплины на английском языке в рамках вариативного компонента рабочей программы. Большое внимание уделяется также развитию умений и навыков говорения, аудирования и письма на темы, предусматриваемые модулем «Геоэкология». Тексты составлены на основе аутентичной учебной и научной литературы. Пособие может использоваться как для аудиторной, так и для самостоятельной работы студентов с уровнем языковой подготовки Intermediate.

Предназначено для студентов 3–4 курсов ИПР, прослушавших курс экологии и геоэкологии на русском языке и изучающих модуль геоэкологии в рамках вариативного компонента профессионального иностранного языка.



УДК 519.85(075.8)  
ББК 22.193я73  
Р35

## ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ

*Рейзлин В.И.*

Учебное пособие  
Объем – 112 с.

В пособии рассматриваются следующие вопросы: постановка задач оптимизации и численные методы их решения; одномерная и многомерная безусловная оптимизация; условная оптимизация; линейное программирование.

Предназначено для студентов, обучающихся по основной образовательной программе подготовки магистров по направлению 230100 «Информатика и вычислительная техника», и может быть полезно студентам и аспирантам, применяющим в своей научной и учебной работе численные методы.



УДК 666.127(075.8)  
ББК 35.41я73  
М16

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТЕКЛОБОЯ

*Мелкоян Р.Г., Казьмина О.В.*

Учебное пособие  
Объем – 98 с.

В пособии представлены научные направления использования стеклобоья и существующие способы утилизации отходов стекла. Показаны методы обработки, очистки, сортировки и подготовки стеклобоья. Изучены вопросы использования отходов стекла в различных отраслях стекольной промышленности. Описаны материалы по утилизации отходов стекла на примере технологии производства стеклотарного завода ОАО «Красное эхо» Владимирской области. Рассмотрены экономические аспекты по проблеме утилизации отходов стекла.

Рекомендовано для студентов, обучающихся по направлению 240100 «Химическая технология», при изучении курса «Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов», для студентов Института дистанционного образования, обучающихся по специальности 240304 (250800) «Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов», а также при выполнении выпускных квалификационных работ. Работа с пособием будет способствовать развитию умения студентов анализировать и интерпретировать научную информацию.



УДК 502.34+504.064(075.8)

ББК 20.1:65.053я73

ИЗЗ

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И АУДИТ***Извеков В.Н.*

Учебное пособие

Объем – 151 с.

Пособие включает пять глав. На основе зарубежных и отечественных источников и практического опыта описаны основные подходы к экологическому контролю (инспектированию) и аудиту промышленных объектов и производств с целью оценки экологической обстановки, соответствия требованиям экологического законодательства и принятия решений по минимизации воздействия на окружающую среду. Большое внимание уделено практическим вопросам организации инспектирования и реализации программ экологического аудита.

Предназначено для студентов, обучающихся по ООП 280700 «Техносферная безопасность», аспирантов, преподавателей, специалистов экологических служб различных уровней.



УДК 504(075.8)

ББК 20.1я73

Э40

**ЭКОЛОГИЯ***Назаренко О.Б., Вторушина А.Н., Копытова А.И., Ларионова Е.В., Саранчина Н.В., Шеховцова Н.С.*

Учебное пособие

Объем – 188 с.

В пособии изложены основные вопросы общей экологии, экологии человека, инженерной защиты окружающей среды, рационального природопользования, экономики природопользования. Рассмотрены экологические термины, понятия и закономерности. Изложены современные экологические проблемы. Дано представление об источниках и последствиях загрязнения окружающей среды, основных методах и средствах защиты.

Предназначено для студентов технических вузов всех направлений, изучающих дисциплину «Экология».

УДК 330.43(075.8)

ББК Ув611я73

Д64

**ЭКОНОМЕТРИКА***Долматова О.Г.*

Учебное пособие

Объем – 120 с.

ISBN 978-5-4387-0249-8

В учебном пособии в краткой форме изложены теоретические вопросы начального курса эконометрики по достаточно широкому кругу тем, особое внимание уделяется содержательно-аспекту. Изложение ведется на весьма простом математическом уровне. Изучение эконометрики предполагает приобретение студентами знаний и навыков в построении эконометрических моделей и их анализа, поэтому пособие содержит подробные решения задач и упражнений по многим темам, вопросы для контроля знаний, включен справочный материал.

Предназначено для студентов дневного, вечернего и дистанционного образования.





УДК 332.6+332.85(075.8)  
ББК У9(2)422.5я73  
Ч-58

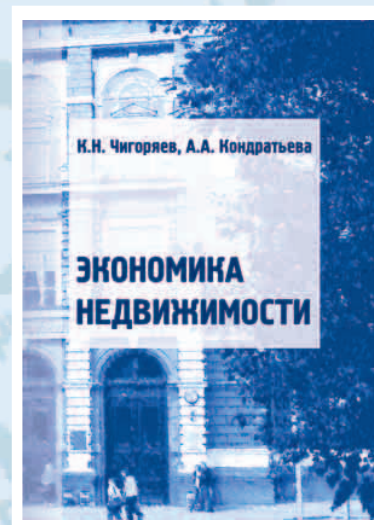
## ЭКОНОМИКА НЕДВИЖИМОСТИ

*Чигорьев К.Н., Кондратьева А.А.*

Учебное пособие  
Объем – 169 с.

В пособии изложены как теоретические, так и практические аспекты экономики недвижимости. Дано описание процесса функционирования рынка недвижимости. Проанализированы факторы, влияющие на спрос и предложение, особенности формирования цены, формы взаимодействия продавца и покупателя. Охарактеризованы этапы становления рынка недвижимости в России, выделена специфика каждого этапа. В доступной форме рассматриваются практические подходы к оценке стоимости имущества. Рассмотрено государственное регулирование рынка недвижимости.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика».



УДК 658(075.8)  
ББК У9(2)29я73  
Б95

## ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

*Быстров В.А., Новиков Н.И.*

Учебное пособие  
Объем – 372 с.



В пособии рассматривается рыночный механизм работы предприятия, обеспечивающий эффективную производственно-хозяйственную деятельность современного промышленного предприятия в условиях жесткой конкуренции как со стороны внешней, так и внутренней макроэкономической среды. Основные вопросы, рассматриваемые в учебном пособии: выбор организационно-правовой формы, формирование материальных и финансовых ресурсов, повышение производительности труда и обоснование форм и систем оплаты труда, разработка стратегии и тактики ценовой политики, планирование финансовых ресурсов предприятия, организация экономического анализа с целью выявления резервов повышения эффективности деятельности предприятия.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика», а также для студентов технических специальностей, изучающих одноименную дисциплину. Будет также полезно практическим работникам и специалистам, занимающимся в сфере экономики, а также аспирантам и преподавателям экономических дисциплин.

УДК 658.5(075.8)  
ББК У9(2)29я73  
В75

## ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

*Воробьева И.П., Селевич О.С.*

Учебное пособие  
Объем – 179 с.

В пособии определяется содержание, порядок изучения дисциплины «Экономика предприятия». Предусмотрено изучение основ теории рынка, затрат и результатов деятельности предприятия, исследование экономики предприятия с учетом отраслевой специфики.

Предназначено для студентов технических специальностей дневной и заочной форм обучения.



УДК 658(075.8)  
ББК У9(2)29я73  
А72

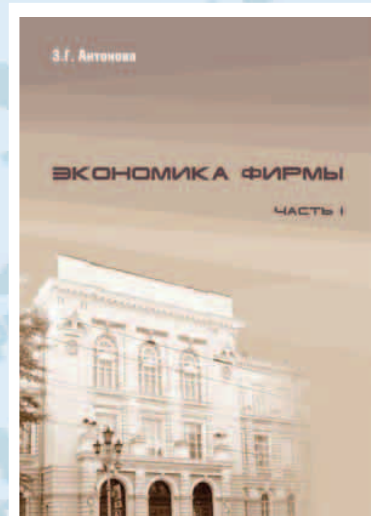
## ЭКОНОМИКА ФИРМЫ. ЧАСТЬ 1

*Антонова З.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 164 с.  
ISBN 978-5-4387-0291-7 (ч. 1)  
ISBN 978-5-4387-0290-0

В пособии обобщены взгляды большого круга отечественных и зарубежных ученых и практиков на проблему решения вопросов, касающихся деятельности фирмы в современных условиях. Представлена целостная концепция, касающаяся фирмы как основного хозяйствующего субъекта в национальной экономике.

Предназначено для студентов всех форм обучения направления 080100 «Экономика».



УДК 658(075.8)  
ББК У9(2)29я73  
А72

## ЭКОНОМИКА ФИРМЫ. ЧАСТЬ 2

*Антонова З.Г.*

Учебное пособие  
Объем – 175 с.  
ISBN 978-5-4387-0292-4 (ч. 2)  
ISBN 978-5-4387-0290-0

В пособии обобщены взгляды большого круга отечественных и зарубежных ученых и практиков на проблему решения вопросов, касающихся деятельности фирмы в современных условиях. Представлена целостная концепция, касающаяся фирмы как основного хозяйствующего субъекта в национальной экономике.

Предназначено для студентов всех форм обучения направления 080100 «Экономика».

УДК 330.332.1(075.8)  
ББК У9(2)0-56я73  
А72

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИЙ. ПРАКТИКУМ

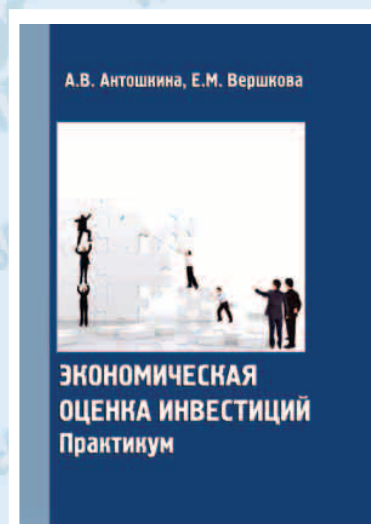
*Антошкина А.В., Вершкова Е.М.*

Учебно-методическое пособие  
2-е издание, переработанное и дополненное  
Объем – 84 с.

В пособии изложены основные методические положения, необходимые для успешного решения практических задач по экономической оценке инвестиций. Содержит теоретические аспекты, контрольные вопросы для самоконтроля, задачи и контрольные задания для индивидуального выполнения, необходимые для закрепления студентами теоретических знаний.

Второе издание пособия расширено и переработано. Добавлены элементы теории и варианты контрольных заданий.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080500 «Экономика и управление на предприятии (по отраслям)», а также может быть использовано студентами экономических специальностей, преподавателями высших и среднеспециальных учебных заведений.





УДК 330.101.54(075.8)

ББК 65.012.2я73

Д81

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ. МАКРОЭКОНОМИКА***Дукарт С.А., Полицинская Е.В.*

Учебное пособие

Объем – 127 с.

В пособии содержатся теоретические основы макроэкономики. Рассмотрены базовые методы макроэкономического анализа закономерностей функционирования экономики в рыночных условиях хозяйствования, а также государственный механизм макроэкономического регулирования.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика», а также может быть полезно тем, кто хочет пополнить или обновить свои знания по экономике.



УДК 330.1(075.8)

ББК 65.01я73

Б26

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ.  
ЧАСТЬ 1. МИКРОЭКОНОМИКА***Барышева Г.А., Бондарь Т.В.*

Учебное пособие

Объем – 128 с.

В пособии в краткой форме изложены теоретические вопросы первой части экономической теории – микроэкономики, где выделены важнейшие экономические законы и понятия. По каждой теме предложена логика рассмотрения, контрольные вопросы для самоконтроля. В пособии отдельно вынесен список основной и дополнительной литературы.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 080100 «Экономика», 100700 «Торговое дело», 080400 «Управление персоналом», 080200 «Менеджмент», а также студентов Института дистанционного образования, изучающих экономику.

УДК 338.22(075.8)

ББК У9012.12я73

М36

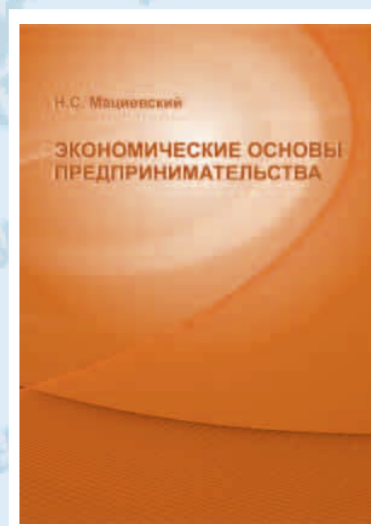
**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА***Мацевский Н.С.*

Учебное пособие

Объем – 136 с.

В пособии детально изложены основные аспекты экономической деятельности фирмы. Рассматриваются вопросы структуры рынка с точки зрения разной степени свободы конкуренции. Подробно раскрываются особенности рынков ресурсов и вопросы ценообразования.

Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям 222000 «Инноватика», 080502 «Экономика и управление на предприятии», 080507 «Менеджмент организации», 080503 «Антикризисное управление», 080300 «Коммерция» и 080111 «Маркетинг».



УДК 537.533.2(075.8)  
ББК 32.85я73  
К49

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В СИЛЬНОТОЧНОЙ ЭЛЕКТРОНИКЕ

*Климов А.И.*

Учебное пособие  
Объем – 238 с.  
ISBN 978-5-4387-0294-8

В пособии описаны экспериментальные методы в сильноточной электронике, в том числе особенности осциллографической регистрации наносекундных сигналов, высоковольтных импульсов напряжения и больших импульсных токов, измерения параметров сильноточных электронных пучков и мощных импульсов СВЧ-излучения, радиосигнальные линии передачи и методы борьбы с электромагнитными помехами.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по специальности «Физическая электроника». Может быть полезно студентам, аспирантам, инженерно-техническим и научным работникам, специализирующимся в области мощной импульсной, техники сильноточной электроники и электрофизики.



УДК 539.14(075.8)  
ББК 22.383я73  
С79

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ. ЧАСТЬ II

*Степанов Ю.М.*

Учебное пособие  
Объем – 164 с.

Пособие является второй частью сборника лабораторных работ по дисциплине «Специальный физический практикум», предусмотренной программой подготовки магистров по профилям «Медицинская физика» и «Физика ускорителей» направления 140800 «Ядерная физика и технологии». В сборник включены четыре задания на проведение экспериментальных лабораторных исследований по тематике: прецизионная полупроводниковая гамма-спектрометрия и применение метода совпадений в ядерно-физическом эксперименте.

Предназначено для студентов физико-технических специальностей.

УДК 551.579(075.8)  
ББК 26.237я73  
С13

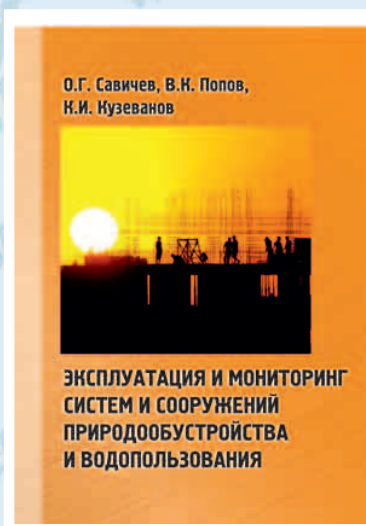
## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОНИТОРИНГ СИСТЕМ И СООРУЖЕНИЙ ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

*Савичев О.Г., Попов В.К., Кузеванов К.И.*

Учебное пособие  
Объем – 216 с.

В пособии рассмотрены цели и задачи эксплуатации систем и сооружений природообустройства и водопользования, требования к безопасности гидротехнических сооружений и способы ее достижения. Изложены сведения об основных видах систем и сооружений природообустройства и водопользования. Приведены требования к содержанию мониторинга гидротехнических сооружений.

Предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлению 280100 «Природообустройство и водопользование», и специалистов в области природообустройства, водного хозяйства, гидрологии, гидрогеологии, гидрохимии, геоэкологии.





УДК 621.313+621.314(075.8)  
ББК 31.261.8+31.261я73  
И26

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ТРАНСФОРМАТОРЫ

*Игнатович В.М., Ройз Ш.С.*

Учебное пособие  
Объем – 182 с.

В пособии изложены описания конструкций, основы теории, эксплуатационные свойства электрических машин и трансформаторов. Приведен перечень лабораторных работ, контрольные вопросы при их защите, вопросы и ответы для самопроверки остаточных знаний.

Может быть полезным при изучении дисциплины «Электрические машины» для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника».



УДК 62-83(075.8)  
ББК 31.291я73  
Д30

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД

*Дементьев Ю.Н., Чернышев А.Ю., Чернышев И.А.*

Учебное пособие  
2-е издание  
Объем – 224 с.  
ISBN 978-5-4387-0194-1



В пособии изложены основы теории электропривода. Рассмотрены принципы действия разомкнутых и замкнутых систем электроприводов постоянного и переменного тока. Представлена методика и примеры расчета параметров двигателей, статических и динамических характеристик электроприводов.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 140604 «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов» направления подготовки 140600 «Электротехника, электромеханика и электротехнологии», и может быть рекомендовано студентам, обучающимся по специальности 140211 «Электроснабжение» направления подготовки 140200 «Электроэнергетика».

УДК 537.8(076.5)  
ББК 22.313я73  
Э45

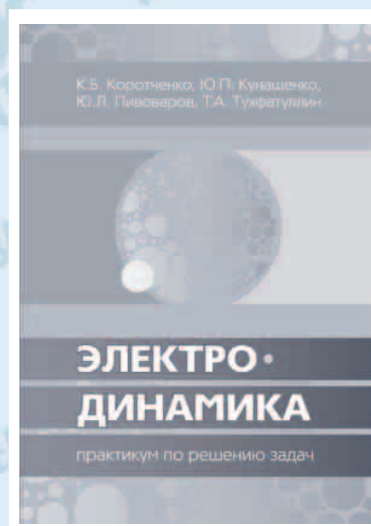
## ЭЛЕКТРОДИНАМИКА. ПРАКТИКУМ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ

*Коротченко К.Б., Кунашенко Ю.П.,  
Пивоваров Ю.А., Тухфатуллин Т.А.*

Учебное пособие  
Объем – 104 с.

Практикум содержит 9 занятий. Задачи сгруппированы по темам и выделены в отдельные практические занятия (семинары), каждое из которых содержит, необходимые формулы, примеры решения задач и задачи для самостоятельного решения. Практикум снабжен необходимым справочным материалом.

По уровню сложности курс находится между разделом «Электричество и магнетизм» курса общей физики в техническом университете и курсом теоретической физики и соответствует требованиям европейского стандарта EUR-ACE аккредитации инженерных образовательных программ к курсу повышенного уровня в рамках программ подготовки бакалавров.



УДК 629.78(075.8)

ББК 39.65я73

Д53

## ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНЫ СИСТЕМ ОРИЕНТАЦИИ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ. ЧАСТЬ I

*Дмитриев В.С., Костюченко Т.Г., Гладышев Г.Н.*

Учебное пособие

Объем – 208 с.

В пособии рассматривается современное состояние в области разработки исполнительных органов систем ориентации космических аппаратов на основе силовых гироскопов и управляемых по скорости двигателей-маховиков. Приводятся краткие сведения из истории космонавтики. Показываются в общем виде особенности вывода космических аппаратов на рабочие орбиты, способы управления их ориентацией, а также даны физические основы создания управляющих моментов исполнительными органами, основные кинематические схемы. Пособие подготовлено на кафедре точного приборостроения с участием специалистов Научно-производственного центра «Полус», г. Томск, занимающихся разработкой исполнительных органов систем ориентации космических аппаратов.

Предназначено для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению 200100 «Приборостроение».



УДК 621.382.049.7(075.8)

ББК 32.973.3я73

Ц61

## ЭЛЕКТРОНИКА: ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО АНАЛОГОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКЕ В ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ СРЕДЕ NI ELVIS II

*Цимбалист Э.И., Баранов П.Ф., Силушкин С.В., Фомичев Ю.М.*

Учебное пособие

Объем – 302 с.

ISBN 978-5-4387-0314-3

Пособие включает в себя руководство по эксплуатации инструментов NI ELVIS II, основы схемотехнического моделирования и анализа электрических схем в среде Multisim, рекомендации по выполнению лабораторного цикла, которые могут быть полезными при изучении учебной дисциплины «Электроника», содержит контролирующие материалы. Знакомит с современными средствами измерений и моделирования схем, готовит студентов к выполнению лабораторных работ.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Приборостроение».



УДК 621.38+004.31(076.5)

ББК 32.85+32.973.26-04я73

Ч-49

## ЭЛЕКТРОННАЯ И МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА. СБОРНИК ЗАДАЧ И ПРИМЕРЫ ИХ РЕШЕНИЯ

*Чернышев И.А., Чернышев А.Ю.*

Учебно-методическое пособие

Объем – 107 с.

В учебно-методическом пособии изложены теоретические основы принципа действия электронных устройств, выполненных на интегральных микросхемах, методика их расчета и имитационного моделирования на персональных компьютерах с использованием прикладной программы Electronics Workbench 5.12.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям 140600 «Электромеханика, электротехника и электротехнологии», 140200 «Электроэнергетика».





УДК 658.26:621.31(075.8)

ББК 31.29-5я73

Г12

**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ***Гаврилин А.И., Обухов С.Г., Озга А.И.*

Учебно-методическое пособие

3-е издание, исправленное и дополненное

Объем – 131 с.

Пособие содержит задания для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140400 «Электроэнергетика и электротехника».



УДК 537.2+537.812(075.8)

ББК 22.33+22.334я73

Е78

**ЭЛЕКТРОСТАТИКА. ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ***Ерофеева Г.В., Смекалина Т.В., Мельникова Т.Н., Петрова О.Ю.*

Учебное пособие

Объем – 80 с.

В пособии приведены варианты индивидуальных домашних заданий; вопросы для самоконтроля овладения материалом; справочные данные; список рекомендованной литературы для более подробного ознакомления с рассмотренными темами.

Предназначено для ознакомления с методами решения некоторых типов задач, принадлежащих к разделам физики «Электростатика», «Электромагнетизм».

УДК 669.168(075.8)

ББК 34.326я73

Р62

**ЭЛЕКТРОТЕРМИЯ ФЕРРОСПЛАВОВ***Рожихина И.Д., Нохрина О.И.*

Учебное пособие

Объем – 408 с.

ISBN 978-5-4387-0279-5

В пособии даны характеристики шихтовых материалов. Приведены данные о физико-химических свойствах кремния, марганца, взаимодействии этих элементов с металлами и неметаллами. Рассмотрены теоретические основы и технология получения кремнистых и марганцевых сплавов. Содержатся данные по составу и свойствам сплавов хрома, молибдена, вольфрама, ванадия, титана, бора, ниобия и циркония. Представлена термодинамика восстановления ведущих элементов из их оксидов различными восстановителями (углерод, кремний, алюминий), а также технологии получения указанных ферросплавов.

Предназначено для инженерно-технических работников, аспирантов и студентов, обучающихся по направлению 150400 «Металлургия».



УДК 544.6:543.2(075.8)  
ББК 24.57:24.46я73  
П27

## ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ СЕНСОРЫ НА ОСНОВЕ НАНОЧАСТИЦ

*Перевезенцева Д.О.*

Учебное пособие  
Объем – 88 с.

В пособии рассмотрены краткие сведения о методах получения и исследования характеристик наночастиц, используемых в электроанализе; методы иммобилизации наночастиц на поверхности электродов; принцип работы сенсоров, их аналитические характеристики; классификация электрохимических сенсоров и основные области применения; примеры использования электрохимических сенсоров на основе наночастиц.

Предназначено для магистрантов, обучающихся по направлению 150100 «Материаловедение и технологии материалов», профиль «Методы получения наноматериалов, их структура и свойства».



УДК 621.181(075.8)  
ББК 31.361я73  
К27

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ТОПЛИВО И ЕГО СЖИГАНИЕ В ТОПКАХ ПАРОВЫХ КОТЛОВ

*Карякин С.К.*

Учебное пособие  
Объем – 203 с.

В пособии содержатся сведения о топливах, используемых в котельных установках. Рассматриваются вопросы сжигания топлив в топках паровых котлов; излагается технология подготовки различных топлив к сжиганию; анализируются процессы горения топлива; рассматриваются вопросы организации топочного процесса при сжигании топлив; уделяется внимание и конструктивному исполнению различных топок, и применяемым в них горелочным устройствам.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника».

УДК 174(075.8)  
ББК Ю75я73  
Э90

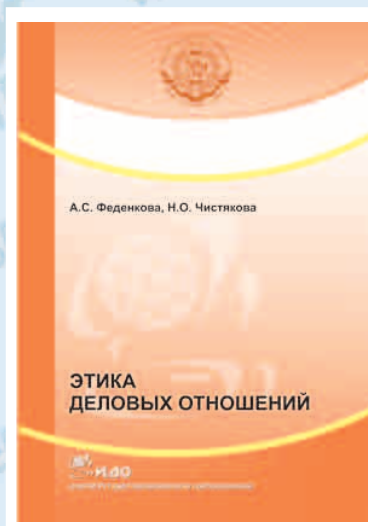
## ЭТИКА ДЕЛОВЫХ ОТНОШЕНИЙ

*Феденкова А.С., Чистякова Н.О.*

Учебное пособие  
Объем – 211 с.

Пособие охватывает широкий круг проблем этики деловых отношений, которые можно сгруппировать в разделы: «Теоретические основы этики деловых отношений», «Общение как инструмент этики деловых отношений», «Правила и этикет деловых отношений». Цель пособия – вооружить студентов научными и прикладными знаниями в области этики деловых отношений.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 080200 «Менеджмент».





УДК 811.111'271(075.8)  
ББК Ш143.21-923.4  
К78

## ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЩЕНИЕ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

*Краснова Т.И.*

Учебно-методическое пособие  
Объем – 59 с.

Основная цель данного пособия – формирование и развитие у студентов языковых и речевых навыков и умений использования английского языка. Включает пять тематических разделов, каждый из которых содержит аутентичные тексты и материалы, а также систему развивающих заданий и упражнений, максимально подходящих для аудиторной работы. Структура пособия позволяет использовать материал избирательно.

Предназначено для студентов 1 и 2 курсов Института кибернетики в качестве учебного материала для элективного курса.



УДК 621.039.59(075.8)  
ББК 35.36я73  
Б38

## ЯДЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ХРАНЕНИИ ОБЛУЧЕННОГО КЕРАМИЧЕСКОГО ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА

*Бегенко С.В., Шаманин И.В.*

Учебное пособие  
Объем – 191 с.

В пособии рассматриваются ядерная и радиационная безопасность при обращении с облученным топливом и другими ядерными материалами. Особое внимание уделено вопросам ядерной безопасности при контролируемом «сухом» хранении облученного ядерного топлива.

Структура изложения и материал, представленный в пособии, оригинальны и не повторяют того, что имеется в распоряжении студентов на сегодняшний день. Более того, некоторые вопросы, предлагаемые читателю, отсутствуют в учебной литературе, однако обсуждаются в научной периодике и в материалах научно-технических конференций. По этой причине пособие будет полезно студентам физико-технических специальностей, а также аспирантам и научным сотрудникам, занимающимся физико-техническими проблемами ядерной энергетики.

UDC 620.92(075.8)  
BBC 31.25я73  
S90

## ALTERNATIVE POWER SOURCES

*Surkov M.A., Lukutin B.V.*

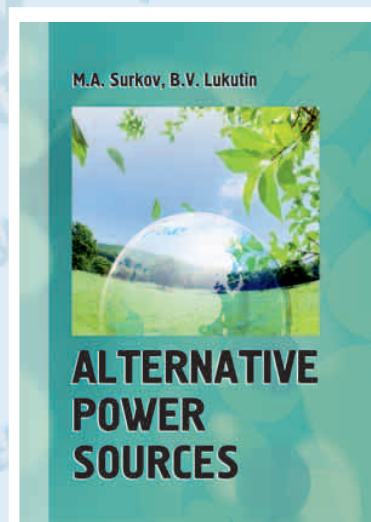
Study aid  
Amount of pages – 141 p.

Renewable energy is the most rapidly developing part of electric power and heat power engineering now. Renewable energy sources are particularly important in decentralized power supply systems, typical of large areas of Russia and other countries.

In the tutorial basic energy characteristics of renewable energy sources (RES): wind, hydro, solar radiation, geothermal, biomass and ways of converting them into electricity are reviewed. Considerable attention is paid to energy efficiency of the conversion of primary energy and rational design of stand-alone power supply systems with use of power plants running on different types of RES.

Economic aspects of renewable energy application in stand-alone power supply systems are considered. By the example of some Siberian regions the possibility of the practical applications of these power supply systems are shown.

The tutorial is intended for students of electric power engineering and electrical engineering specialties.



UDC 577.346:574:621.039(075.8)  
BBC 28.080.1:31.4я73  
R55

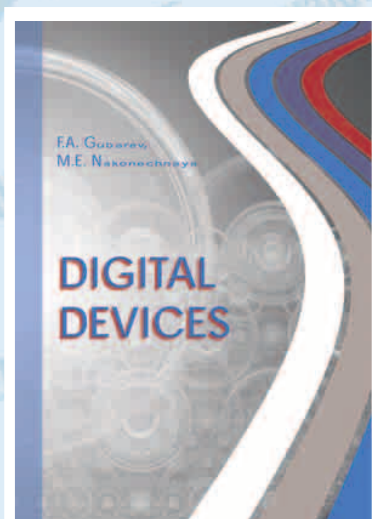
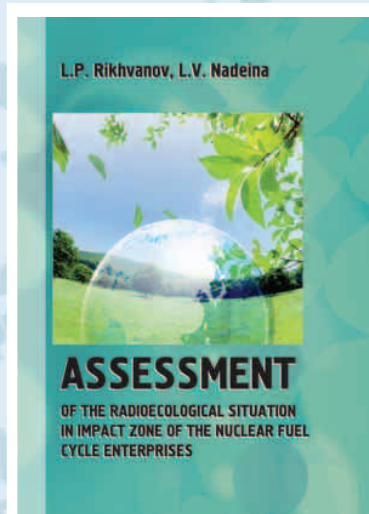
### ASSESSMENT OF THE RADIOECOLOGICAL SITUATION IN IMPACT ZONE OF THE NUCLEAR FUEL CYCLE ENTERPRISES (BY WAY OF EXAMPLE SIBERIAN CHEMICAL COMBINE, TOMSK OBLAST')

*Rikhvanov L.P., Nadeina L.V.*

Study aid  
Amount of pages – 104 p.

The principle task of the study aid is to show necessity of complex approach to the radioecological situation assessment in the location areas of the nuclear fuel cycle enterprises (NFCE). Meanwhile students should receive the representation that the radiation environment is formed with both the natural and the anthropogenic factors, and that the radiation is there and everywhere and the radiation effect can be both negative and positive. The study aid is based on professor Rikhvanov's own investigations and also it is based on his generalization of research papers of Tomsk universities' scientists (TSU, SSMU), working on the impact assessment of activity of one of the largest nuclear fuel cycle enterprises in the world – Siberian Chemical Combine (SCC).

This study aid is designed for Russian and foreign master students who are taught according to Double Degree program.



UDC 004.31(075.8)  
BBC 32.973.2я73  
G93

### DIGITAL DEVICES. PRACTICAL COURSE

*Gubarev F.A., Nakonechnaya M.E.*

Study aid  
Amount of pages – 112 p.

In the Practical Course the main operation principles of digital to automatics units are discussed. The complex of practical exercises is offered students to consolidate the theory and skills of electronic circuits design on the basis of digital devices. It contains nine practical works accompanied by methodical instructions and required theoretical knowledge.

This study aid is intended for the students studying courses «Digital Devices» and «Microprocessor Technique». It also can be helpful for students of all specialities related to Electrophysics and Electronic Equipment.

UDC 504.064(075.8)  
BBC 20.18я73  
O-74

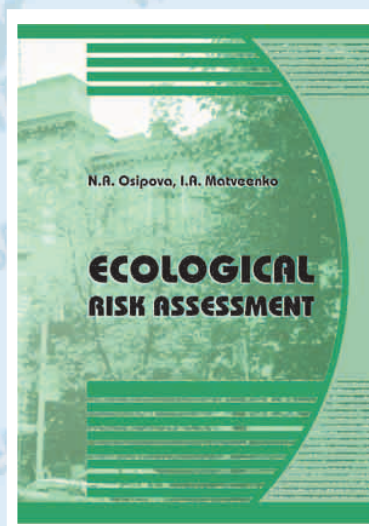
### ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT

*Osipova N.A., Matveenko I.A.*

Study aid  
Amount of pages – 94 p.

The course «Ecological Risk assessment» deals with contemporary conditions in the sphere of assessment and analysis of technogenic and natural risk. Special attention is paid to hazard and risk assessment of environmental chemical pollution: soil, water, air as a result of anthropogenic activity.

The course objective is to develop the basic concept and technical approaches aimed at the problem solution of safety and sustainable interaction of man and nature; to form the idea of the scale and consequences of anthropogenic impact on the environment, to make students familiar with the principles of quantitative and qualitative assessment of natural and technogenic risks, to develop the complex way of thinking permitting for minimization of negative impact on human and the environment.





UDC 621.31.031(076.5)  
BBC 31.29-5я73  
K12

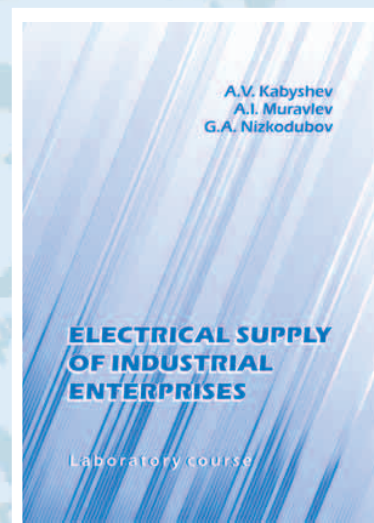
## ELECTRICAL SUPPLY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES. LABORATORY COURSE

*Kabyshev A.V., Muravlev A.I., Nizkodubov G.A.*

Study aid  
Amount of pages – 44 p.

In the laboratory course the main issues, previously studied in the course «Electrical supply of industrial enterprises», have been considered. A detailed description of the elements which are a part of a laboratory bench of power systems, their parameters and methods of power supply system control in the process of carrying out the laboratory work have been described. The structure and procedure of laboratory works involve feedback of the previous works. A list of problems and tasks aimed at work preparation, processing and data analysis has been provided.

The laboratory course is designed for students of 140400 «Power and Electrical Engineering».



UDC 336.114:005(075.8)  
BBC У9(2)261.11я73  
R27

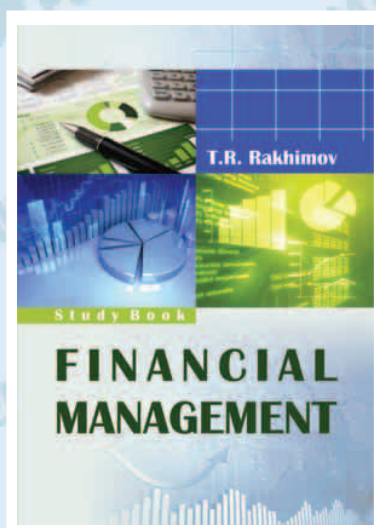
## FINANCIAL MANAGEMENT

*Rakhimov T.R.*

Study aid  
Amount of pages – 112 p.  
ISBN 978-5-4387-0201-6

This study book is devoted to essentials of financial management. It covers basics in understanding of financial statements, provides tools for analyzing financial performance and financial planning. It deals with main aspects of capital budgeting analysis, cash flow management and capital management.

Recommended for students majoring in specialty 080200 «Management» as well as for foreign students following the bachelor degree program in management and academic exchange program at National Research Tomsk Polytechnic University.



UDC 574.4 (075.8)  
BBC 26.30я73  
B24

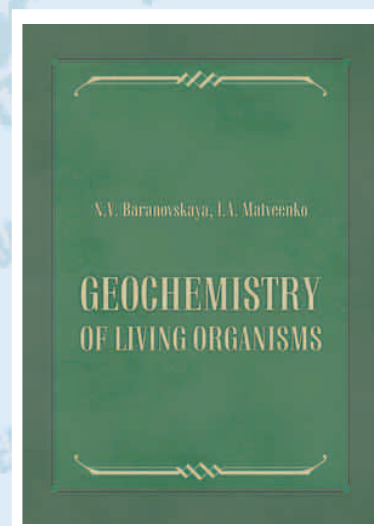
## GEOCHEMISTRY OF LIVING

*Baranovskaya N.V., Matveenko I.A.*

Study aid  
Amount of pages – 111 c.

Geochemistry of living organisms as an integrated science studying the elemental composition of the living matter and its role in migration, transformation, accumulation of chemical elements and their compounds in the biosphere, has again become the leading scientific branch highlighting the man – made evolution of the planet and the pathway of interaction between the man and environment. This studbook presented some questions about modern biogeochemical situation in global and region aspects.

The tutorial is intended for students and masters of ecological specialities, but could be quite useful for lectures, students and experts who call themselves «environmentalist» and are interested in speaking on the problems of geochemistry of living organisms, ecology, environment.



UDC 55:504.064 (075.8)  
 BBC 26.3:20.1я73  
 Y33

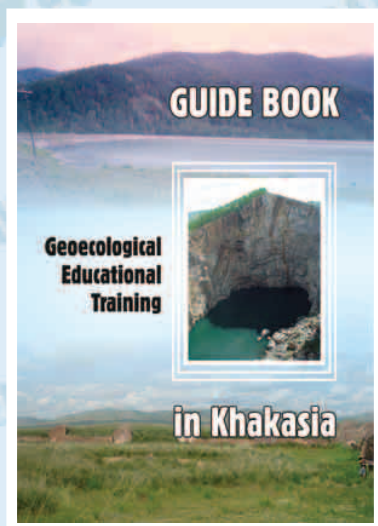
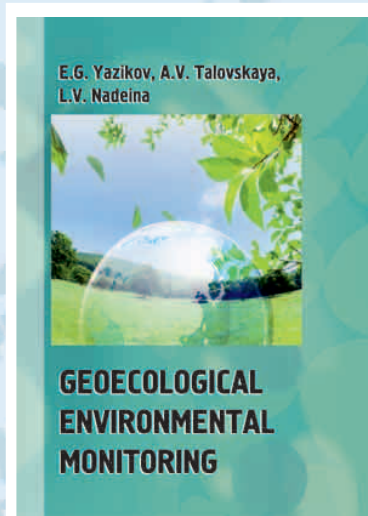
## GEOECOLOGICAL ENVIRONMENTAL MONITORING

*Yazikov E.G., Talovskaya A.V., Nadeina L.V.*

Coursebook  
 Amount of pages – 131 p.

The coursebook presents materials on modern environmental monitoring. Classifications of monitoring, definitions and programs are under consideration. Methods and principles of monitoring organization are given. Monitoring of certain natural environments is discussed on the basis of different instructive materials, methodical recommendations and standards. Brief description of investigation and analytical methods for monitoring organization are also introduced.

The coursebook is intended for students and masters of ecological specialties, but could be quite useful for lecturers, students and experts who call themselves «environmentalists» and are interested in speaking on the problems of ecology, geoeology and environment.



UDC 55:502.4(571.513)  
 BBC 26.3:20.1(2Рос.Хак.) я73  
 G92

## GUIDE BOOK. GEOECOLOGICAL EDUCATIONAL TRAINING IN KHAKASIA

*Rikhvanov L.P., Yazikov E.G., Arbuzov S.I.,  
 Bolsunovskaya L.M., Matveenko I.A., Shenderova I.V.*

Study aid  
 Amount of pages – 82 p.

This tutorial briefly describes main geoeological educational training conduction materials for students from Geoecological Department. Basing on natural and industrial mining systems this tutorial reveals Geoecological problems of mineral lakes, extractive and processing ore mining industries and also the attention was paid to the waste fields.

The tutorial was prepared by Geoecology and Geochemistry Department, Tomsk Polytechnic University and is intended for students of specialty 013600 «Geoecology» (code 020804 in OKSO-2003).

UDC 621.311:621.1(075.8)  
 BBC 31.27:31.3я73  
 K77

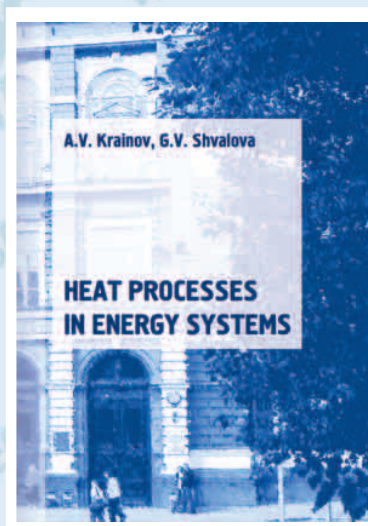
## HEAT PROCESSES IN ENERGY SYSTEMS

*Krainov A.V., Shvalova G.V.*

Study aid  
 Amount of pages – 156 c.  
 ISBN 978-5-4387-0351-8

The book provides basic theoretical information, the description of modern laboratory facilities, stated tasks and questions for classroom and self-study activities of students. It provides a set control and measuring materials to assess their knowledge. The combination of domestic and foreign technologies teaching in high schools is implemented in the study aid.

The study aid is intended for the students of power energy specialties. The complexity of material presentation allows using the study aid in the frame of joint international educational programs, in the sphere of elite technical education and in advanced training or using it as a self-study book.





UDC 621.311:621.1(075.8)  
BBC 31.27:31.3я73  
K77

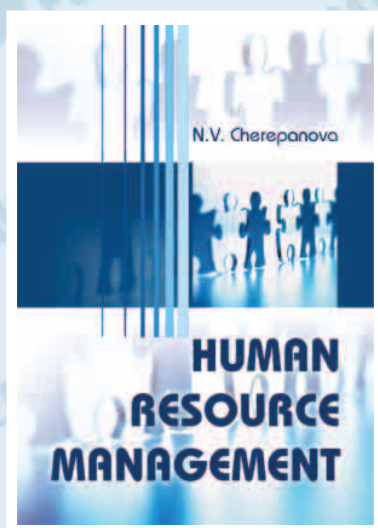
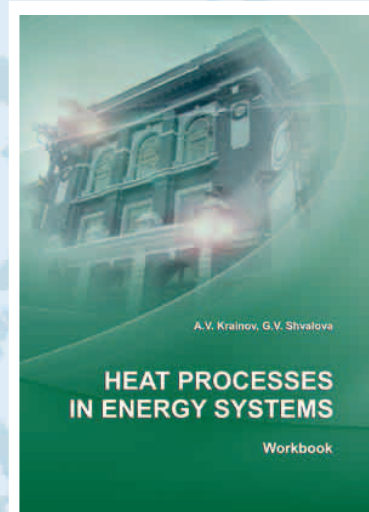
## HEAT PROCESSES IN ENERGY SYSTEMS. WORKBOOK

*Krainov A.V., Shvalova G.V.*

Study aid  
Amount of pages – 89 c.

The book provides the basic theoretical information, the description of modern laboratory facilities, stated tasks and questions for classroom and self-study activities of students. It provides a set control and measuring materials to assess their knowledge. The combination of domestic and foreign technologies teaching in high schools is implemented in the workbook.

The workbook is intended for the students of power energy specialities. The complexity of material presentation allows using the workbook in the frame of joint international educational programs, in the sphere of elite technical education and in advanced training or using it as a self-study book.



UDC 005.9(075.8)  
BBC Y9(2)240я73  
C51

## HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

*Cherepanova N.V.*

Textbook  
Amount of pages – 104 p.  
ISBN 978-5-4387-0193-4

The textbook forms the basic knowledge and in the area of Human Resource management in modern market relations. It covers the key areas of Human resource management: planning, job description, recruiting, selection, development and motivation.

The textbook contains case study practice tasks. It allows students to estimate the skills and knowledge they have obtained. The textbook is based on work of leading researchers of Human resource management.

The given textbook is designed for students of all majors who study HRM course.

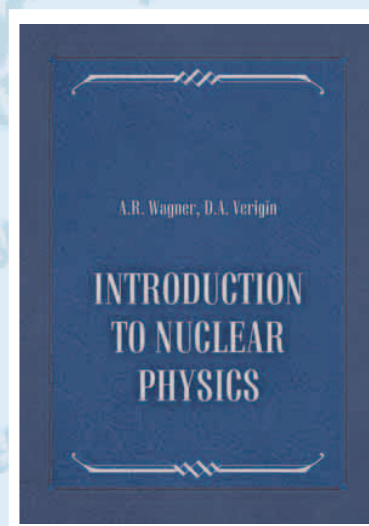
UDC 539.152.1(075.8)  
BBC 31.3я73  
W80

## INTRODUCTION TO NUCLEAR PHYSICS

*Wagner A.R., Verigin D.A.*

Study aid  
Amount of pages – 80 p.

The training manual provides necessary information for study basics of nuclear physics. This information would be helpful to prepare students for studying advanced fields of nuclear physics.



UDC 621.757:658.5(075.8)  
BBC 34.6я73  
K59

## MACHINE SHOPS DESIGN

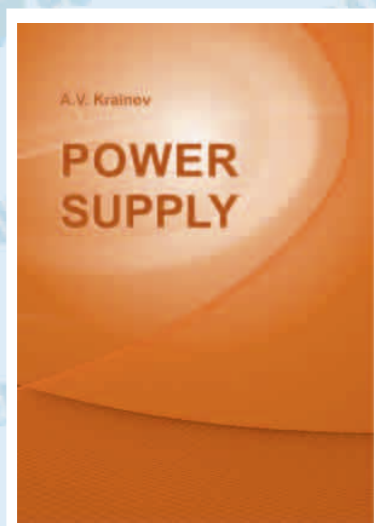
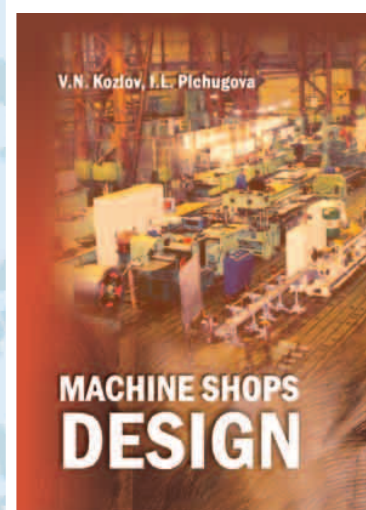
*Kozlov V.N., Pichugova I.L.*

Study aid  
Amount of pages – 132 p.

The study aid is focused on methodology of designing machining and machine-assembling shops for modern engineering factories. Special attention is given to design sequence and principles, labour intensity and workplace organization, equipment layout and arrangement in shops, auxiliary system design.

The standard reference data used in engineering is cited.

The study aid is designed at Automated Engineering Technology department of Tomsk Polytechnic University. The manual is intended for training students majoring in the specialty 150700 «Mechanical engineering».



UDC 621.31.031(075.8)  
BBC 31.29-5я73  
K77

## POWER SUPPLY

*Krainov A. V.*

Study aid  
Amount of pages – 124 p.  
ISBN 978-5-4387-0316-7

The book contains theory and description of modern energy supply facilities for industrial purposes. The given material provides fundamental knowledge and gives designing and operating skills for the district and industrial energy supply systems.

The combination of domestic and foreign technologies teaching in high schools is implemented in the study aid.

The study aid is intended for the students of power energy specialities. The complexity of presentation allows the use the study aid in the frame of joint international educational programs, in the sphere of elite technical education and in advanced training or use it as self-study.

UDC 658.26(075.8)  
BBC 31.19я73  
K77

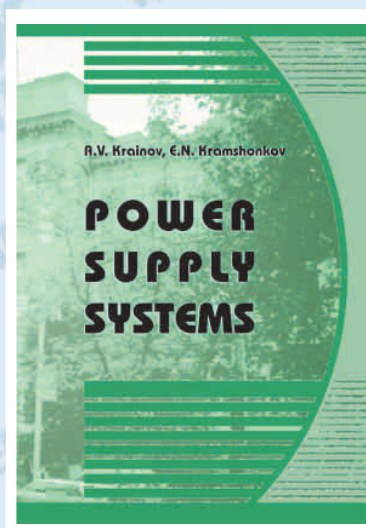
## POWER SUPPLY SYSTEMS

*Krainov A. V., Kramshonkov E.N.*

Study aid  
Amount of pages – 120 c.  
ISBN 978-5-4387-0352-5

The aim of the study aid is to develop the skills and abilities of use professionally oriented foreign language in heat power engineering with regard to the presentation of its fundamental concepts and laws in the classical form. The combination of domestic and foreign technologies teaching in high schools is implemented in the coursebook.

The book is intended for the students of oil and gas business and power energy specialities. The complexity of presentation allows the use the study aid in the frame of joint international educational programs, in the sphere of elite technical education and in advanced training or use it as self-study.





UDC 519.21(075.8)  
BBC 22.171я73  
K45

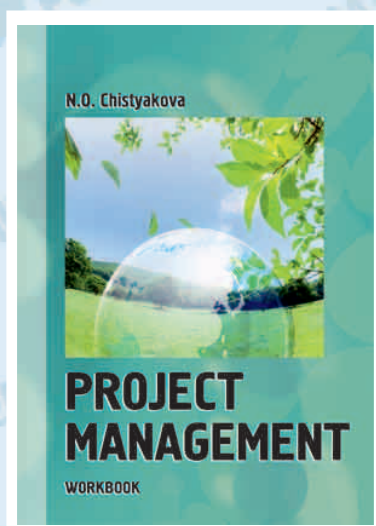
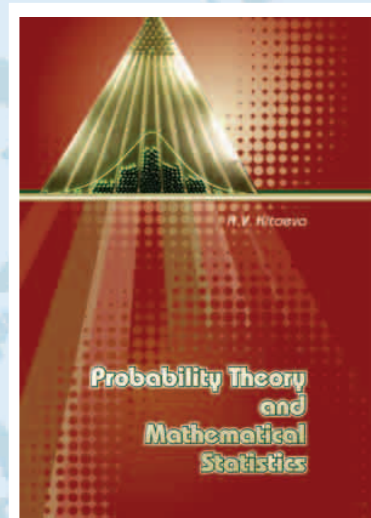
## PROBABILITY THEORY AND MATHEMATICAL STATISTICS

*Kitaeva A. V.*

Study aid  
Amount of pages – 202 p.

This text is designed for an introductory probability and statistics course at the technical university level for undergraduates in Computer Science, Electrical Engineering and Innovatica (Bachelor's Degree). It presents a thorough treatment of ideas and techniques necessary for a firm understanding of the subject.

The key aim has been to develop the ability to construct probabilistic models and to use common statistical methods in a manner that combines intuitive understanding and mathematical precision. Complete and self-contained can be used for self-study.



UDC 378.012(075.8)  
BBC 4481.2я73  
P80

## PROJECT MANAGEMENT

*Chistyakova N.O.*

Workbook  
Amount of pages – 130 p.

The workbook is dedicated to the project management. It helps to improve the student theoretical knowledge, and develop the practical skills for making decision on different questions. The problems of the project team creating, planning of the activities and time of the project, project budgeting, and at least, external and internal environments are described in this workbook.

UDC 330.33:159.9(075.8)  
BBC 012.12я73  
T99

## PSYCHOLOGY OF BUSINESS COMMUNICATION

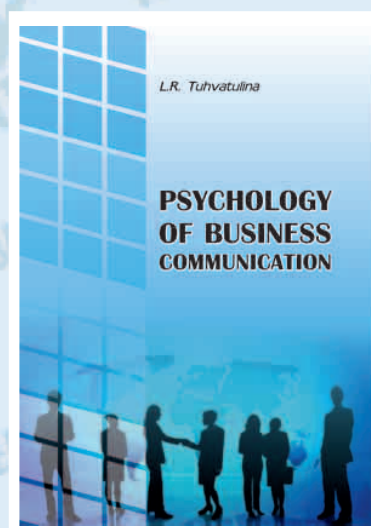
*Tuhvatulina L.R.*

Textbook  
Amount of pages – 116 p.  
ISBN 978-5-4387-0199-6

This textbook is dedicated to the main questions of effective communication process in business. A review of the general aspects of business communication is given: definition of communication, features of business communication, elements of communication process and the most popular communication models. Sender and receiver roles in communication process are also viewed, the rules of business correspondence are discussed as well. Some aspects of oral and verbal business communication are also shown.

The textbook is designed and recommended for foreign students following the bachelor degree program in management and academic exchange program at TPU.

It is also recommended for students majoring in specialty 080200 «Management».



UDC 811.161.1:81'243(075.8)  
R95

**RUSSISCH ALS FREMDSPRACHE:  
ELEMENTARNIVEAU**

*Michaljowa E.W., Maier A.K., Fritzler A.A.,  
Jariza L.I., Scheweljowa S.I., Rustamowa A.S.*

Lehrbuch  
Amount of pages – 380 s.

Das Lehrbuch ermöglicht das Beherrschen der russischen Sprache als Fremdsprache auf der Elementarstufe. Das Lehrbuch enthält das notwendige theoretische Material für die Aneignung für Russisch als Fremdsprache auf dem Elementarniveau, ebenso wie praktische Aufgaben unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade zur Vertiefung. Das Lehrmaterial wird von bunten Illustrationen und autorischen Fotografien begleitet, beinhaltet ein russisch-deutsches Wörterbuch, Tests zur Kontrolle, einen Lösungsschlüssel für die Aufgaben und Tests, sowie zweiseitige Abbildungen mit russischen Vokabeln und oft gebräuchlichen Ausdrücken mit deutschen Übersetzungen. Diesem Lehrbuch ist eine aufgenommene CD mit Audio- und Videomaterial beigelegt. Dies bietet die Möglichkeit einer Effektivitätssteigerung und führt zu einem aktiveren selbständigen Arbeiten der nicht-muttersprachlichen Studierenden beim Erlernen der russischen Sprache als Fremdsprache.





---

# МОНОГРАФИИ



УДК 94(571)«17/20»:271.2  
ББК ТЗ(253)-7  
Т66

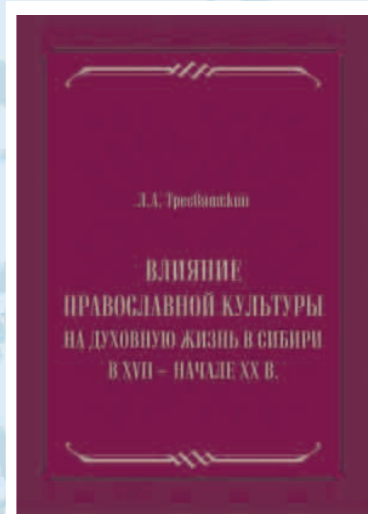
## ВЛИЯНИЕ ПРАВОСЛАВНОЙ КУЛЬТУРЫ НА ДУХОВНУЮ ЖИЗНЬ В СИБИРИ В XVII – НАЧАЛЕ XX В.

*Тресвятский Л.А.*

Монография  
Объем – 302 с.  
ISBN 978-5-4387-0268-9

В монографии рассматривается процесс проникновения и закрепления православной культуры в Сибири. Предпринята попытка показать становление духовной жизни Русской православной церкви на примере культурной колонизации Сибири. Показано влияния Русской православной церкви на духовную культуру сибирских народов в XVII – начале XX века. Раскрывается деятельность духовных миссий в этот период. Рассмотрена история православия на примере провинциального сибирского города Кузнецк.

Книга предназначена историкам, культурологам, религиоведам, краеведам и всем интересующимся церковной историей и православной культурой.



УДК 621.002.3  
ББК 34.8  
П31

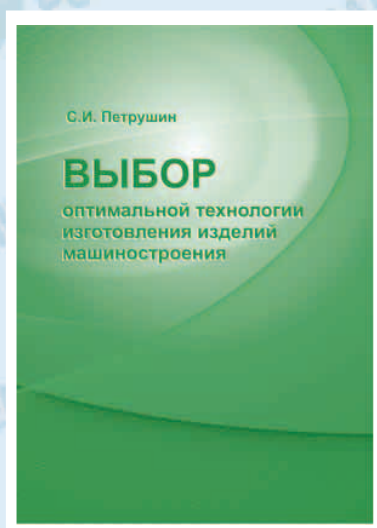
## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ

*Петрушин С.И.*

Монография  
Объем – 182 с.  
ISBN 978-5-4387-0231-3

Монография содержит методику и нормативные материалы, необходимые для укрупнённого расчёта экономической эффективности того или иного варианта технологического процесса изготовления изделия. В отличие от существующих способов выбора экономического варианта технологии предложено в качестве исходных данных использовать величину оптимального такта выпуска изделий, обеспечивающую предприятию максимально возможную прибыль. При этом вначале нормируются технологические переходы, а затем технологический процесс разбивается на операции путём их синхронизации по такту выпуска. Приведены адаптированные к сегодняшнему дню значения экономических показателей.

Рекомендуется магистрантам техники и технологии, аспирантам и докторантам при решении вопросов экономической эффективности предлагаемых технологических и технических мероприятий.



УДК 650.9:574.2  
ББК 52.84:54.194  
И46

## ГЕНОТОКСИКОЛОГИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ И РАДИОАКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

*Ильинских Н.Н., Язиков Е.Г., Ильинских Е.Н., Ильинских И.Н.*

Монография  
Объем – 500 с.  
ISBN 978-5-4387-0228-3

Монография посвящена проблеме влияния тяжелых металлов и радиоактивных элементов на генетический аппарат и здоровье человека. Приведены сведения о масштабах загрязнения территории России опасными для здоровья человека тяжелыми металлами. На основании собственных данных, полученных в результате экспедиционных исследований, оценены последствия загрязнения генотоксикантами некоторых регионов Сибири и Урала.

Предназначена для специалистов в области биомедицины, а также студентов старших курсов биологических и медицинских вузов.





УДК 551.12  
ББК 26.0  
С16

## ГЕОЛОГИЯ И САМООРГАНИЗАЦИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ

*Сальников В.Н., Потылицына Е.С.*

Монография  
2-е издание  
Объем – 430 с.  
ISBN 978-5-4387-0272-6

В монографии кратко изложены основные проблемы и вопросы геологии и ее составных частей: минералогии, петрографии, литологии, геодинамической геологии, геохронологии.

Рассмотрены эндогенные и экзогенные процессы, магматизм, формирование интрузивных и эффузивных пород, их выветривание, перенос и переотложение разрушенных продуктов. Представлена геологическая деятельность поверхностных текучих вод, рек, подземных вод, морей, озер, болот и ледников. Подробно описаны стадии образования и изменения осадочных горных пород, метаморфизм и метасоматоз. Большое внимание уделено складчатым и разрывным нарушениям горных пород, колебательным движениям земной коры, неотектонике, где затронуты вопросы геодинамических явлений (землетрясения, цунами) и возможные способы их прогнозирования. Даны основы самоорганизации геологических процессов, жизни на Земле и эволюции косной и живой материи.

Предназначена для углубленного изучения геологии студентами геологических специальностей, а также может быть полезна преподавателям и аспирантам геологических факультетов и институтов. Материалы, представленные в монографии, познавательны для всех, кто интересуется геологией и развитием жизни на Земле.



УДК 316.774  
ББК С55.57  
И20

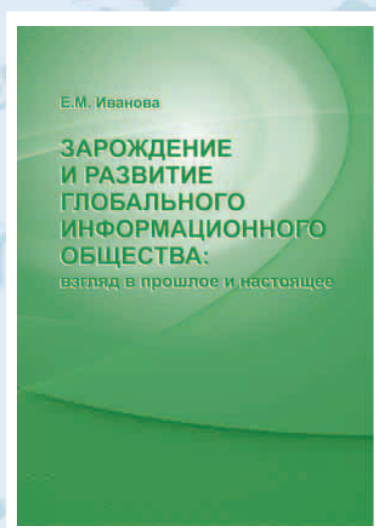
## ЗАРОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ГЛОБАЛЬНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА: ВЗГЛЯД В ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

*Иванова Е.М.*

Монография  
Объем – 259 с.  
ISBN 978-5-4387-0230-6

В монографии всесторонне рассматривается процесс формирования и развития глобального информационного общества, затрагивающий все страны и регионы земного шара, с позиции социально-политологического и социально-философского подходов. Подробно проанализированы базовые социально-философские, технологические, политико-экономические, культурные предпосылки и проблемы перехода общества на информационно-коммуникативный уровень развития, осуществляющийся в ряде стран мира, в том числе и в России.

Предназначена для специалистов в области философии, истории, культурологии, политологии, а также для широкого круга читателей, которым не безразличен процесс становления и развития информационного общества как в России, так и за рубежом.



УДК 811'42:378.147  
ББК Ш12-9+Щ09  
Г15

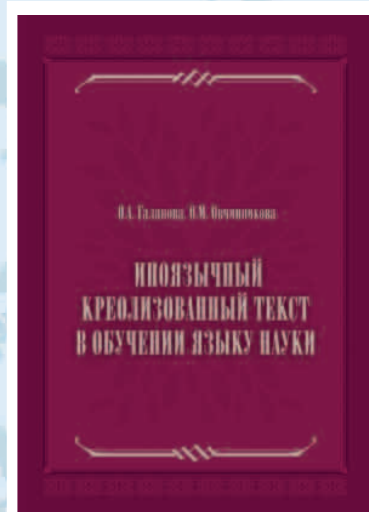
## ИНОЯЗЫЧНЫЙ КРЕОЛИЗОВАННЫЙ ТЕКСТ В ОБУЧЕНИИ ЯЗЫКУ НАУКИ

*Галанова О.А., Овчинникова О.М.*

Монография  
Объем – 160 с.  
ISBN 978-5-4387-0195-8

В монографии изложены современные лингвистические и психолого-педагогические позиции, послужившие теоретической основой для проектирования методики обучения коммуникативно-речевому взаимодействию в ситуациях устного и письменного научного общения в рамках курса иностранного языка для неязыковых факультетов и вузов. В качестве средства для достижения этой цели предлагается использовать дидактический потенциал иноязычного креолизованного текста.

Адресована преподавателям иностранных языков, студентам старших курсов педагогических университетов, всем интересующимся вопросами повышения эффективности образовательного процесса при подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности в сфере науки.



УДК 658.012.224  
ББК У9(2)29-23  
Р93

## ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Рыжаккина Т.Г.*

Монография  
Объем – 144 с.  
ISBN 978-5-4387-0263-4

В монографии предложена система планирования для предприятий машиностроительного комплекса на основе использования интегрированных инструментов планирования: сбалансированной системы показателей и бюджетирования, ориентированная на реализацию стратегии предприятия. Разработана организационно-структурная модель сбалансированной системы показателей. Предложена информационно-аналитическая модель процесса реализации стратегии предприятия, ориентированная на повышение его стоимости и основанная на интегрированных инструментах планирования.

Предназначена для специалистов в области экономики и управления народным хозяйством, руководителей производственных предприятий, а также для широкого круга научных работников, аспирантов и студентов вузов экономических специальностей.



УДК 004:330.47  
ББК 65ся73  
3-38

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКОМ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

*Захарова А.А., Телипенко Е.В., Мицель А.А., Сахаров С.В.*

Монография  
Объем – 144 с.  
ISBN 978-5-4387-0229-0

В монографии предлагается комплекс математических моделей и компьютерных программ информационной системы управления риском банкротства предприятия. Информационная система реализует многоуровневый подход управления риском банкротства предприятия, позволяющий обеспечить взаимосвязь решений по всем основным этапам управления риском банкротства предприятия.

Предназначена для специалистов в сфере управления, финансового менеджмента, информационных систем, а также для широкого круга научных работников, аспирантов и студентов вузов экономических и управленческих специальностей.





УДК 796(571.16)(09)»20»  
ББК 75.1(2Р53)г  
С20

## ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ТОМСКОЙ ГУБЕРНИИ (ОБЛАСТИ) В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА

*Сарычева Т.В.*

Монография  
Объем – 132 с.  
ISBN 978-5-4387-0270-2

В монографии рассматривается генезис сферы физической культуры в Томской губернии (области). Вводятся в оборот документальные данные о формировании и деятельности кружков, обществ, управленческих и образовательных структур области физической культуры, развитии видов спорта в Томской губернии (области). В работе представлены имена известных спортсменов и деятелей физической культуры, внесших большой вклад в ее развитие.

Предназначена для специалистов в области физической культуры, а также для широкого круга научных работников, аспирантов, преподавателей и студентов специализированных вузов и средних учебных заведений.



УДК 669.18.046.516  
ББК 34.327  
Л38

## ЛЕГИРОВАНИЕ И МОДИФИЦИРОВАНИЕ СТАЛИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Нохрина О.И., Рожихина И.Д., Дмитриенко В.И., Платонов М.А.*

Монография  
Объем – 320 с.  
ISBN 978-5-4387-0265-8

В монографии представлен современный подход к оценке и регламентированию качества готовой металлопродукции. Рассмотрены вопросы подготовки и переработки природного и техногенного сырья к использованию в сталеплавильном производстве в качестве легирующих элементов. Произведена оценка влияния различных примесей на качество готового металла.

Предназначена для инженерно-технических работников, аспирантов и студентов, обучающихся по направлению 150100 «Металлургия».

УДК 621.383.52.002  
ББК 31.294:32.852.2  
К72

## МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ АККРЕДИТИВНОЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА СВЕТОВЫХ ПРИБОРОВ НА ОСНОВЕ СВЕТОДИОДОВ

*Костиков К.С., Козырева И.Н., Толкачева К.П., Яковлев А.Н.*

Монография  
Объем – 116 с.  
ISBN 978-5-4387-0353-2

Монография посвящена общим требованиям к процедуре аккредитации испытательных светотехнических лабораторий, которая проводится в целях установления и подтверждения их компетентности при оценке готовности к проведению испытаний, для подтверждения, что они технически компетентны и система менеджмента качества позволяет получать технически обоснованные результаты. В работе представлены методы исследований и методики измерений характеристик в области метрологии полупроводниковой светотехники.

Предназначена для подготовки магистрантов и аспирантов по направлению «Опtotехника», а также для инженеров и научных сотрудников, работающих в светотехнической сфере.



УДК 329:811'246.6  
ББК 66.6:81  
С31

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО БУДУЩЕГО В ПАРТИЙНЫХ ПРОГРАММАХ

Сенцов А.Э.

Монография  
Объем – 193 с.  
ISBN 978-5-4387-0312-9

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук, старший преподаватель кафедры немецкого языка Томского политехнического университета, заведующий учебным кабинетом кафедры политологии Томского государственного университета.

Монография посвящена изучению модели политического будущего на материале программных документов российских и зарубежных партий.

В работе в сопоставительном аспекте исследуются программы российских парламентских партий и программы правящих партий США, Великобритании, Франции и Италии.

Книга предназначена политологам, лингвистам, политическим деятелям, политическим консультантам, а также научным работникам, аспирантам и студентам политологических и филологических специальностей вузов.



УДК 691:620.17  
ББК 38.3-03  
Ф95

## НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПАРАМЕТРАМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА ПРИ АКУСТИЧЕСКОМ ВОЗДЕЙСТВИИ

Фурса Т.В., Осипов К.Ю., Данн Д.Д.

Монография  
Объем – 176 с.  
ISBN 978-5-4387-0306-8

В монографии на основе результатов систематических исследований установлены основные закономерности и механизмы акустоэлектрических преобразований в гетерогенных неметаллических материалах, в том числе при воздействии температуры и влажности. Выявлены закономерности связи параметров электрического отклика на упругое ударное возбуждение строительных материалов с их структурными и механическими характеристиками. На основе этих исследований предложены критерии и разработаны алгоритмы неразрушающего контроля дефектности и прочности бетона.

Предназначена для студентов, преподавателей и научных работников в области физики конденсированного состояния и неразрушающего контроля.



УДК 811.116.1'271.12  
ББК 81.2Рус-5  
Е90

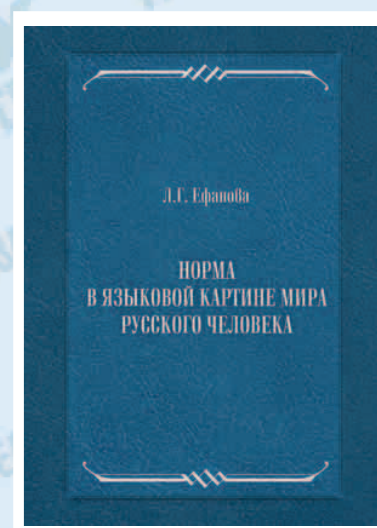
## НОРМА В ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЕ МИРА РУССКОГО ЧЕЛОВЕКА

Ефанова Л.Г.

Монография  
Объем – 492 с.  
ISBN 978-5-4387-0224-5

В монографии представлен комплексный анализ нормы как универсальной категории, отраженной в русской языковой картине мира, с точки зрения особенностей ее содержания, способов выражения и выполняемых ею функций.

Предназначена для специалистов в области лексической семантики, когнитивной лингвистики и лингвокультурологии, для научных работников и аспирантов, преподающих и изучающих русский язык в качестве иностранного, а также для широкого круга ученых, исследовательская деятельность которых связана с изучением нормы.





УДК 669.022:621.791.927

ББК 34.327:34.644

М19

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ДЕТАЛЕЙ  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ВСЕХ  
ЭТАПАХ ИХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПУТЕМ  
ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАЗМЕННОЙ НАПЛАВКИ  
ТЕПЛОСТОЙКИМИ СТАЛЯМИ ВЫСОКОЙ ТВЕРДОСТИ**  
*Малушин Н.Н., Валуев Д.В.*

Монография

Объем – 358 с.

ISBN 978-5-4387-0275-7

В монографии приведены результаты теоретических и экспериментальных исследований, которые позволяют решать проблему повышения качества и долговечности наплавленных деталей машин и механизмов металлургического оборудования (на примере прокатных валков) на всех этапах жизненного цикла использованием комплексных технологий упрочнения, включая плазменную наплавку.

Предназначена для студентов, обучающихся в высших учебных заведениях, аспирантов и инженерно-технических работников, специализирующихся в области сварочного производства.

Н.Н. Малушин  
Д.В. ВалуевОБЕСПЕЧЕНИЕ  
КАЧЕСТВА ДЕТАЛЕЙ  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ  
НА ВСЕХ ЭТАПАХ  
ИХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА  
ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ  
ПЛАЗМЕННОЙ НАПЛАВКИ  
ТЕПЛОСТОЙКИМИ СТАЛЯМИ  
ВЫСОКОЙ ТВЕРДОСТИ

УДК 378.1.014-044.922

ББК 4484(2)0-551

К27

**ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА  
ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Карякин Ю.В.*

Монография

Объем – 81 с.

Представляемая монография отражает результат продолжительных исследований учебного процесса в техническом университете, включающих методический и методологический уровни. Изложен новый взгляд на то, как происходит обучение в высшем учебном заведении. Освещена история становления онтогенетического подхода к пониманию механизма познания в образовании. Представлены структура онтогенетического описания объектов познания в образовательном процессе и поэлементное описание соответствующих процедур, приведены примеры из образовательной практики технического университета.

Предназначена для преподавателей, совершенствующих своё мастерство и расширяющих свой взгляд на мироустройство и миропонимание.

УДК 622.24:550.822

ББК 33.131:26.3

С72

**ОСНОВЫ СКВАЖИННЫХ ГЕОТЕХНОЛОГИЙ**

*Спирин Э.К., Воробьев А.Е., Сытников А.М.*

Монография

Объем – 191 с.

ISBN 978-5-4387-0267-2

Монография посвящена обсуждению основных аспектов скважинной геотехнологии (ГТ). Рассмотрены вопросы связи геотехнологии с родственными дисциплинами, гидрогеохимических аналогий ГТ-металлов на глобальном и региональном уровнях. Большое внимание уделено проблемам управляемых взрывов для геотехнологических нужд. Подробно обсуждаются вопросы будущего ГТ-метода, совмещения процессов геотехнологий и традиционных технологий. Подвергнут анализу опыт традиционных способов захоронения отходов ГТ-производства.

В работе над монографией принимали участие кандидат технических наук В.А. Шамонин (раздел V.1) и кандидат технических наук С.К. Мещанинов (раздел V.2).

Предназначена для научных работников, инженеров, преподавателей и студентов.



Э.К. Спирин, А.Е. Воробьев, А.М. Сытников

ОСНОВЫ  
СКВАЖИННЫХ  
ГЕОТЕХНОЛОГИЙ

УДК 624.131.3  
ББК 56.3(5Вье)  
С86

## ОСОБЕННОСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ Г. ХАНОЙ (ВЬЕТНАМ)

*Строкова Л.А., Фи Х.Т.*

Монография  
Объем – 336 с.  
ISBN 978-5-4387-0324-2

В книге рассмотрены региональные геологические и зональные факторы формирования инженерно-геологических условий г. Ханой. Показана роль таких факторов, как геологическое строение и история геологического развития, тектоника, физико-географическое положение и климат региона, влияющих на проявление экзогенных геологических процессов. Представлены результаты исследования оседания земной поверхности, вызванного откачками подземных вод в городе, выполнен прогноз изменения уровней подземных вод и развития величины осадки во времени.

Предназначена для специалистов в области инженерной геологии, а также научных работников, аспирантов и студентов геологических и строительных специальностей вузов.



УДК 552.578.078  
ББК 26.343:26.31  
Р78

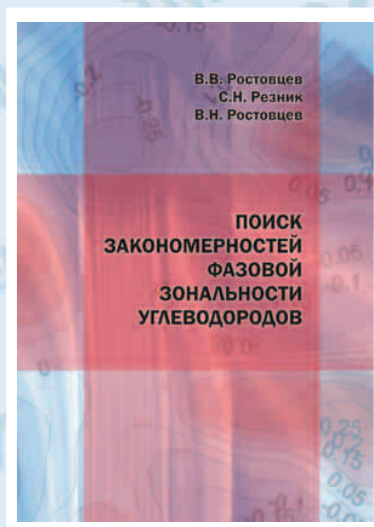
## ПОИСК ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ФАЗОВОЙ ЗОНАЛЬНОСТИ УГЛЕВОДОРОДОВ

*Ростовцев В.В., Резник С.Н., Ростовцев В.Н.*

Монография  
Объем – 398 с.  
ISBN 978-5-4387-0276-4

Монография посвящена анализу имеющихся взглядов на фазовую зональность углеводородов. Сделан вывод, что единых для всех нефтегазоносных бассейнов закономерностей фазового распределения залежей нефти и газа не установлено. Рассмотрены причины фазовой зональности залежей углеводородов в пределах Томской области. Сделан вывод о сопоставимости объемов нефтяных и газовых ресурсов на землях востока Томской области. Показаны инновационные пути их поиска.

Предназначена для специалистов нефтяной геологии, представителей государственных органов власти, занимающихся вопросами недропользования, а также аспирантов, магистров, студентов.





УДК 622.45(571.17)

ББК 33.31:33.18

К14

## ПРОВЕТРИВАНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК УГОЛЬНЫХ ШАХТ КУЗБАССА

*Казаков С.П., Ермолаев А.М., Прокопенко С.А.*

Монография

Объем – 211 с.

ISBN 978-5-4387-0232-0

В монографии комплексно рассматриваются основные проблемы совершенствования проветривания подготовительных выработок угольных шахт Кузбасса.

Проведен анализ состояния и современных проблем проветривания подготовительных выработок в шахтах Кузбасса. Изучена газодинамика подготовительных выработок при интенсивной проходке и методы ее текущего прогноза. Рассмотрены аэродинамика вентиляционных трубопроводов различной топологии с утечками воздуха, их расчет и текущий прогноз доставки воздуха в призабойное пространство при работе системы «вентилятор-трубопровод». Приводятся результаты натуральных исследований и предлагаются аэродинамические паспорта трубопроводов различного типа, длины и диаметра, способы улучшения их аэродинамических параметров. Исследованы вопросы аэрогазодинамики призабойного пространства при различных схемах проветривания, проанализированы способы и схемы проветривания подготовительных выработок в шахтах и рудниках, пути их разгазирования.

Предназначена аспирантам, научным сотрудникам и специалистам угольной промышленности, занимающимся вопросами аэрогазодинамики подготовительных выработок шахт и рудников.



УДК 621.31.031

ББК 31.19

П79

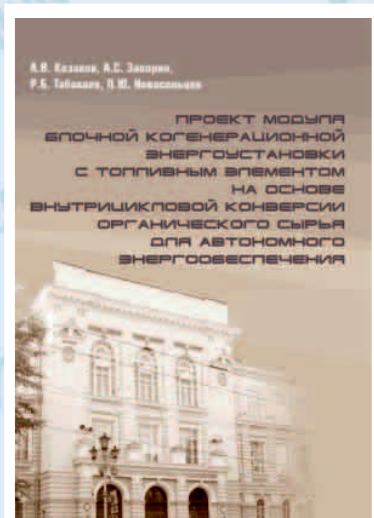
## ПРОЕКТ МОДУЛЯ БЛОЧНОЙ КОГЕНЕРАЦИОННОЙ ЭНЕРГОУСТАНОВКИ С ТОПЛИВНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ НА ОСНОВЕ ВНУТРИЦИКЛОВОЙ КОНВЕРСИИ ОРГАНИЧЕСКОГО СЫРЬЯ ДЛЯ АВТОНОМНОГО ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ

*Казаков А.В., Заворин А.С., Табакаев Р.Б., Новосельцев П.Ю.*

Монография

Объем – 191 с.

ISBN 978-5-4387-0304-4



В монографии рассматриваются проблемы энергообеспечения децентрализованных потребителей; приводится анализ современных когенерационных систем; описывается разработанная модель когенерационной энергоустановки с топливным элементом на основе внутрицикловой конверсии органического сырья для автономного энергообеспечения; приведены результаты исследовательских испытаний модели, составлены технические решения модуля когенерационной установки.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 141100 «Энергетическое машиностроение», и широкого круга специалистов теплоэнергетического профиля.

УДК 622.23.05  
ББК 33.21  
П80

## ПРОИЗВОДСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ РАЗРУШАЮЩЕГО ИНСТРУМЕНТА ГОРНЫХ МАШИН

*Хорешок А.А., Маметьев Л.Е., Цехин А.М., Борисов А.Ю.,  
Бурков П.В., Буркова С.П., Крестовоздвиженский П.Д.*

Монография  
Объем – 296 с.  
ISBN 978-5-4387-0280-1

В монографии рассмотрены конструктивные особенности, материалы, технология изготовления и методики испытания разрушающего инструмента горных машин. Приведены результаты рентгенографических и кристаллохимических исследований влияния технологических процессов порошковой металлургии на структуру, фазовый состав и свойства твердосплавного материала. Рассмотрены механизмы взаимодействия инструмента с горной породой, закономерности его изнашивания и вопросы эксплуатации инструмента на угольных шахтах РФ.

Предназначена для специалистов в области горного дела, а также для широкого круга научных работников, аспирантов и студентов вузов горных специальностей.



УДК 546.3:544.41  
ББК 34.2  
К70

## РАЗМЕРНЫЕ И СТРУКТУРНЫЕ ЭФФЕКТЫ В ПРОЦЕССАХ ОКИСЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВ

*Коршунов А.В.*

Монография  
Объем – 360 с.



В монографии рассмотрено влияние особенностей структуры и размеров структурных единиц (зерен/субзерен, частиц) металлов и сплавов на закономерности процессов их окисления в газообразных и жидких средах. Определены интервалы масштаба структурных фрагментов, в которых проявляется связь размерных и структурных факторов с реакционной способностью металлов. Показано возрастание роли структурно-фазовых и химических превращений в оксидных слоях при переходе от микронного к субмикронному размерному диапазону. Установлена связь макрокинетического режима процесса окисления с размерами структурных фрагментов. Экспериментально показаны особенности зародышеобразования фаз продуктов и развития реакционной поверхности при окислении субмикронных металлических частиц. Проанализированы формально-кинетические модели окисления частиц металлов. Экспериментально определен минимальный размер наночастиц благородных металлов, относительно устойчивых в атмосфере воздуха.

Предложен комплекс количественных критериев (структурно-фазовых, термических, кинетических), позволяющих определить связь размерных и структурных факторов с реакционной способностью металлических наноматериалов.

Предназначена для научных и научно-технических работников, преподавателей, аспирантов и студентов, специализирующихся в области металлических наноматериалов, физикохимии твердофазных и топохимических процессов, электрохимии и коррозии металлов.



УДК 537.311.322:530.145

ББК 22.379

Ш19

## РЕКОМБИНАЦИЯ И СПИНОВАЯ РЕЛАКСАЦИЯ ЭКСИТОНОВ В ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ ПЕРВОГО РОДА С НЕПРЯМОЙ ЗАПРЕЩЕННОЙ ЗОНОЙ

Шамирзаев Т.С.

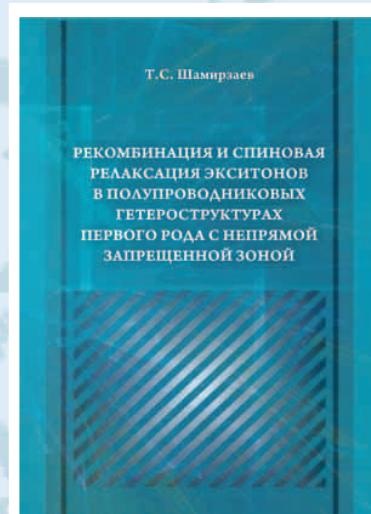
Монография

Объем – 200 с.

ISBN 978-5-4387-0345-7

Монография посвящена исследованию фундаментальных закономерностей рекомбинации и спиновой релаксации экситонов в новом классе полупроводниковых гетероструктур первого рода с непрямо́й запрещенной зоной. Экспериментально обосновано формирование подобных гетероструктур в системах InAs/AlAs, GaSb/GaP, GaAs/GaP, GaSb/AlAs. Определены закономерности некогерентной динамики электронных возбуждений в непрямо́зонных квантовых точках первого рода. Показано, что доминирующим механизмом релаксации локализованных в квантовых точках нейтральных и отрицательно заряженных экситонов является спин-решеточная релаксация с участием одного акустического фонона.

Предназначена для подготовки магистрантов и аспирантов в области физики полупроводников и научных работников.



УДК 159.922,1:613.9

ББК Ю937.3

Ш42

## РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

Шелехов И.А., Берестнева О.Г.

Монография

Объем – 366 с.

ISBN 978-5-4387-0190-3



В монографии представлены материалы, характеризующие проблемы исследования психологии личности, раскрывающие особенности возникновения и проявления психологического пола, формирования репродуктивных установок, психологические особенности репродуктивного здоровья современных женщин. Обозначены направления психологической коррекции интропсихического конфликта, вызванного конкуренцией равнозначных ценностей; расстройств гендерной идентичности; девиантных форм материнского поведения.

Адресована профессорско-преподавательскому составу вузов, специалистам, аспирантам, а также широкому кругу читателей, чьи профессиональные интересы связаны с особенностями личности, гендером и психологическими аспектами репродуктивного здоровья современных женщин.

УДК 556.16:551.583(470.5)

ББК 26.22:26.237(235.55)

Б90

## РИТМИЧНОСТЬ МНОГОЛЕТНИХ КОЛЕБАНИЙ СТОКА РЕК КАК ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ИЗМЕНЧИВОСТИ КЛИМАТА (НА ПРИМЕРЕ УРАЛА)

*Бубин М.Н., Рассказова Н.С.*

Монография

Объем – 279 с.

ISBN 978-5-4387-0266-5

Ритмика является основным показателем многолетних колебаний природных процессов во времени и пространстве. Ведущими ритмами, определяющими характер развития природных явлений, в том числе и климата на Земле, являются космические ритмы. Ритмы космоса регулируют все процессы развития Земли, они лежат в основе равновесия в природе, что приводит к необходимости их подробного изучения.

Ритмичность многолетних колебаний стока рек является интегральным показателем изменчивости климата и показана авторами на примере годовых колебаний стока рек бассейна р. Тобол и сезонных колебаний стока Челябинской области.

Монография предназначена для специалистов в области физической географии, гидрологии и экологии.



УДК 553.411:550.4(571)

ББК 26.341.3:26.30

Р83

## РУДНО-МЕТАСОМАТИЧЕСКАЯ И ГЕОХИМИЧЕСКАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ ЗОЛОТОРУДНЫХ ПОЛЕЙ И МЕСТОРОЖДЕНИЙ СКЛАДЧАТЫХ ПОЯСОВ СИБИРИ

*Коробейников А.Ф., Ананьев Ю.С., Гусев А.И., Ворошилов В.Г.,  
Номоконова Г.Г., Пшеничкин А.Я., Тимкин Т.В.*

Монография

Объем – 458 с.

ISBN 978-5-4387-0225-2

В монографии рассматриваются особенности проявления рудно-метасоматической, геофизической, геохимической зональности золоторудных и комплексных благороднометалльных месторождений разных формационных типов. Специальными научными исследованиями охвачены основные золоторудные поля и месторождения Сибири, Северо-Восточного Казахстана и Урала. Исследования включали разработку фундаментальных проблем образования и размещения руд благородных металлов в различных структурах земной коры, характера их зонального проявления в региональных и локальных геологических структурах, в метасоматических, геофизических и геохимических полях.

Предназначена для специалистов, занимающихся проблемами эндогенного рудогенеза и минерализации в регионах развития благородно-металльной минерализации, а также для студентов, магистрантов, аспирантов, докторантов, научных работников учебно-научных организаций.



УДК 39(571.1)+811.511.2  
ББК Т52(25)+Ш167  
С29

## СЕЛКУПЫ: ОЧЕРКИ ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ И СЕЛКУПСКОГО ЯЗЫКА

*Тучкова Н.А., Глушков С.В., Кошелева Е.Ю., Головнёв А.В., Байдак А.В., Максимова Н.П.*

Монография  
2-е издание, исправленное и дополненное  
Объем – 318 с.  
ISBN 978-5-4387-0185-9

Монография посвящена селькупскому этносу, представители которого проживают в районах Томской, Тюменской областей и частично в Туруханском районе Красноярского края. В ней привлекаются музейные, архивные источники, лексикографические данные различных селькупско-русских и селькупско-немецких словарей. Кроме того, используются полевые материалы авторов, собранные ими в различных районах проживания селькупов на протяжении 1980–1990-х гг.

Предназначена для этнографов, лингвистов, историков, археологов, краеведов, а также студентов и аспирантов гуманитарных факультетов.



УДК 316.346.2:055.2:004  
ББК 60.542.2:32.973  
Б48

## СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗАДАЧАХ ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕНДЕРНЫХ И ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ СОВРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

*Берестнева О.Г., Жаркова О.С., Шелехов И.Л.*

Монография  
Объем – 294 с.  
ISBN 978-5-4387-0192-7

Монография посвящена проблемам применения методов системного анализа и информационных технологий в социально-психологических исследованиях. Представлены результаты самостоятельных научных работ авторов в данной области.

Адресована широкому кругу читателей, чьи профессиональные интересы связаны с системными исследованиями гендерных и личностных особенностей современных женщин.



УДК 621.039.57(078.8)  
ББК 31.46  
К21

## СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НЕЙТРОННОГО ПОТОКА В ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРАХ

*Карначук В.И.*

Монография  
Объем – 160 с.  
ISBN 978-5-4387-0227-6

В монографии представлены результаты научно-исследовательской работы автора в области автоматического управления мощностью ядерных реакторов, в частности управления распределением мощности по объему активной зоны. Представлены различные подходы к математическому моделированию распределения нейтронного потока, особое внимание уделено методам сеточного моделирования. Проводится анализ работы различных автоматических многозвонных систем регулирования нейтронного поля, приведены результаты лабораторных и производственных испытаний этих систем.

Предназначена для специалистов по управлению мощностью ядерных реакторов, а также студентов и аспирантов физико-технических специальностей, специализирующихся в разработке и эксплуатации аппаратуры и систем управления ядерных реакторов.



УДК 622.233.5  
ББК 33.13  
Б82

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД РЕЗАНИЮ-СКАЛЫВАНИЮ ПРИ БУРЕНИИ СКВАЖИН ДОЛОТАМИ PDC

*Борисов К.И.*

Монография  
Объем – 130 с.  
ISBN 978-5-4387-0273-3

Монография посвящена исследованию и разработке методов объективной оценки сопротивления горных пород при их разрушении методом резания-скалывания долотами класса PDC. Предложена новая методика и технология экспериментального определения показателя твердости горных пород в динамическом процессе резания-скалывания, рекомендуемая к использованию при проектировании технологии геологоразведочного бурения скважин.

Предназначена для специалистов в области технологии и техники геологоразведочного бурения скважин, а также научных работников, аспирантов и студентов технических специальностей вузов.



УДК 316.454.5+316.776  
ББК С55.57+С55.7  
М74

## СОЦИАЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ В КОНТЕКСТЕ ТРАНСДИСЦИПЛИНАРНОСТИ

*Моисеева А.П., Ланкин В.Г., Кондратьева И.В.*

Монография  
Объем – 240 с.  
ISBN 978-5-4387-0189-7

В работе рассмотрена социальная инженерия как меж- и трансдисциплинарно-организованное, прикладное знание. Особое внимание уделено генезису социальной инженерии в 20-е годы XX века и ее дальнейшему развитию в 50–60-е гг., когда на основе НОТ (научная организация труда), принципов системного анализа и кибернетики осуществляется технологическая революция и в системе социальной инженерии развиваются такие технологии, как проектирование, программирование, прогнозирование, конструирование. В дальнейшем, отвечая на «социальные вызовы» информационно-коммуникативного социума, социальная инженерия конструирует в проблемном поле проектирования новые технологические акценты экспертологии и рискологии. В монографии осуществлен сравнительный анализ развития социальной инженерии в образовательной парадигме Японии, Германии, Австралии и России.

Предназначена для преподавателей и магистрантов естественно-научных, технических и гуманитарных специальностей.



УДК 81'27  
ББК Ш100.3  
К60

## СОЦИАЛЬНАЯ КОГНИЦИЯ В ЯЗЫКЕ И РЕЧИ

*Колмогорова А.В.*

Монография  
Объем – 464 с.  
ISBN 978-5-4387-0269-6

В монографии рассматриваются вопросы когнитивной теории языкового значения, типы интерперсональной аргументации, а также особенности формирования лежащих в основе данных феноменов когнитивных категорий в онтогенезе.

Предназначена для специалистов в области теории коммуникации, когнитивной лингвистики, социолингвистики, а также аспирантов и студентов филологических специальностей.





УДК 796:378(571.16)  
ББК 75.1:74.58(2P53)  
С20

## СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИБИРИ НА ПРИМЕРЕ ВУЗОВ ГОРОДА ТОМСКА (20–80-Е ГГ. XX В.)

*Сарычева Т.В.*

Монография  
Объем – 123 с.  
ISBN 978-5-4387-0271-9

В монографии раскрывается процесс становления и развития физической культуры в высших учебных заведениях Сибири на примере вузов г. Томска. Вводятся в оборот документальные данные о формировании и деятельности кружков, обществ, управленческих и образовательных структур сферы физической культуры, появлении кафедр физического воспитания в вузах, организации учебного процесса и внеучебных форм физкультурно-массовой и спортивной работы в студенческой среде. В работе представлены имена известных спортсменов и деятелей физической культуры, внесших большой вклад в развитие этой сферы.

Предназначена для специалистов в области физической культуры, а также для широкого круга научных работников, аспирантов, преподавателей и студентов специализированных вузов и средних учебных заведений.



УДК 338:316.422(47+57)  
ББК У9(2)0-551  
Г22

## СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

*Гасанов М.А., Гасанов Э.А.*

Монография  
Объем – 319 с.  
ISBN 978-5-4387-0214-6

Работа посвящена становлению новых структур в экономике под влиянием системных изменений. Анализируются закономерности и особенности структурной динамики в российской экономике в условиях ее рыночной трансформации. Рассматриваются истоки и предпосылки структурных диспропорций, противоречия и механизмы структурных сдвигов в отечественной экономике, воздействие циклической динамики на структурное развитие. Также исследуются условия и ресурсы формирования технологического базиса инновационной экономики, отечественные модели кластерообразования, раскрывается потенциал и приоритеты становления новых инновационных структур в экономике России.

Предназначена для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов и специалистов, интересующихся проблемами теории структурных сдвигов.

УДК 338:316.422(47+57)  
ББК У9(2)0-551  
Г22

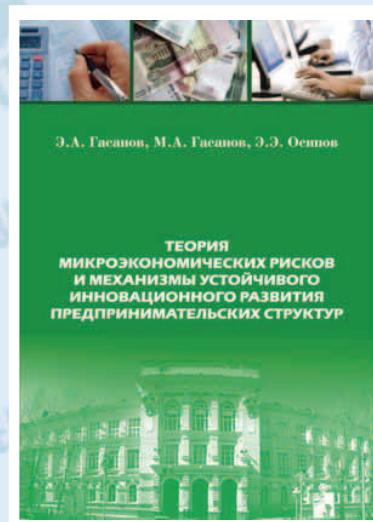
## ТЕОРИЯ МИКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ РИСКОВ И МЕХАНИЗМЫ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР

*Гасанов Э.А., Гасанов М.А., Осипов Э.Э.*

Монография  
Объем – 132 с.  
ISBN 978-5-4387-0215-3

В монографии даны характеристика, классификации, методы оценки микроэкономических рисков в рыночной системе хозяйствования. Рассмотрены вопросы теории микроэкономических рисков, включая источники их происхождения и методы анализа, а также пути их снижения.

Предназначена для специалистов в области экономической безопасности, научных работников, преподавателей и студентов высших учебных заведений.



УДК 661.182  
ББК 24.6  
В19

## ТРАНСПОРТИРОВКА И ОСАЖДЕНИЕ ЧАСТИЦ В ТЕХНОЛОГИЯХ ПЕРЕРАБОТКИ ДИСПЕРСНЫХ МАТЕРИАЛОВ

*Василевский М.В., Романдин В.И., Зыков Е.Г.*

Монография  
Объем – 288 с.  
ISBN 978-5-4387-0325-9

В монографии проведен анализ состояния дисперсных сред, потоков, характеристик средств транспортировки частиц с несущими, волоочильными элементами, несущей средой. Рассмотрены факторы пылеобразования при переводе дисперсного материала в подвижное состояние, вопросы концентрирования частиц в вихревых камерах и образование слоя. Представлен метод определения состояния слоя на пористой подложке газоочистительного фильтра.

Предназначена для инженерно-технических и научных работников, занимающихся разработкой и эксплуатацией систем переработки дисперсных материалов. Будет полезна преподавателям и студентам.



УДК 539.2:539.1  
ББК 22.37:22.344  
Ф50

## ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕНТГЕНОСТРУКТУРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

*Клопотов А.А., Абзаев Ю.А., Потехаев А.И.,  
Волокитин О.Г., Клопотов В.Д.*

Монография  
Объем – 263 с.  
ISBN 978-5-4387-0197-2



В монографии представлены физические основы рентгеноструктурного исследования кристаллических материалов. Приведены основы традиционных и современных методов рентгеноструктурного анализа в материаловедении. Отдельно выделены принципы кристаллогеометрии с использованием основ теории симметрии.

Цель – разумное совмещение фундаментальности и прикладных (практических) методов решения конкретных научно-исследовательских и материаловедческих задач. По мере возможности авторы старались показать ясность и очевидность физических явлений, которые лежат в основе рентгеноструктурных методов.

Предназначена для студентов, магистрантов, аспирантов и специалистов, занятых в этой области, а также будет полезно практикам, не имеющим специального образования.



УДК 621.039.54:661.48  
ББК 31.46:35.51  
А65

## ФТОРИДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА

*Андреев Г.Г., Дьяченко А.Н.*

Монография  
Объем – 152 с.

В монографии рассмотрены технологии ведущих заводов по получению гексафторида урана на зарубежных и отечественных заводах. Отмечены наиболее очевидные недостатки отдельных стадий в рассматриваемых технологических схемах. Приведены мировые потребности в элементном фторе, конструкции электролизеров и методы очистки фтороводорода и фтора. Изложены методы конверсии энергетического гексафторида до диоксида урана по «мокрым» и «сухим» схемам. Кратко рассмотрена технология нового конверсионного производства на ОАО «СХК» и технология высокотемпературного парогидролиза на ОАО «НЗХ». Сделан обзор по существующим и перспективным методам переработки ОГФУ, в том числе технологии W-ЭХЗ, «КЕДР», аммиачного гидролиза гексафторида урана с получением фторида аммония и закиси-оксида урана.

Предназначена для специалистов фторидных производств Топливной компании «ТВЭЛ» Госкорпорации РОСАТОМ, научных сотрудников, аспирантов специальности 05.17.02 «Технология редких, рассеянных и радиоактивных элементов», студентов старших курсов, обучающихся по специальности 240501 «Химическая технология материалов современной энергетики».



УДК 504.4+556  
ББК 26.22+28.082  
Б12

## ЧЕЛОВЕК И ВОДА

*Бабенко С.А., Семакина О.К.*

Монография  
Объем – 146 с.  
ISBN 978-5-4387-0313-6

В работе предполагается, что молекулы воды, содержащиеся в окружающем воздухе, реагируют на раздражитель, а последний, в свою очередь, воздействует на воду. Это взаимодействие происходит на фоне окружающей среды, представленной органическими и неорганическими соединениями, продуктами сгорания, высокой температурой. В работе приведен состав этих соединений, куда входят сточные воды ряда промышленных предприятий, и методы их очистки. Дан анализ жаркого лета в России 2012 года, приведшего к наводнению в европейской части и пожарам в Сибири.

Предназначена для научных работников, магистров, аспирантов и студентов, интересующихся проблемами поверхностных явлений, связанных с водой.

УДК 338:316.422(47+57)  
ББК У9(2)0-551  
Г22

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ В СТРУКТУРЕ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

*Гасанов Э.А., Гасанов М.А.*

Монография  
Объем – 171 с.  
ISBN 978-5-4387-0216-0

В монографии исследуются важнейшие принципы экономической трансформации, рассматриваются ее особенности в современных системах рыночной экономики. Анализируются важнейшие модели экономической трансформации в мировой экономике, рассматриваются ключевые параметры социализации экономики и государственного регулирования. Характеризуются механизмы рыночного и государственного регулирования экономики, их эффективного сочетания и трансформация в условиях усиления структурных флуктуаций и рыночной энтропии в российской экономике.

Предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и специалистов, интересующихся проблемами теории экономической трансформации в условиях развития рыночной экономики.



УДК 621.235.4:622.777

ББК 31.26:334

Г17

## ЭЛЕКТРОВЗРЫВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДИСПЕРГИРОВАНИЯ, ХИМИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ И ОБОГАЩЕНИЯ МИНЕРАЛЬНОГО СЫРЬЯ

Гальцева О.В., Бордунов С.В., Кулага И.Г.;  
пог общ. ред. О.В. Гальцевой

Монография

Объем – 184 с.

ISBN 978-5-4387-0274-0

В монографии излагаются методы оценки возможности использования электровзрывной технологии с напряжением разряда 30 кВ и энергией в разряде 45...120 Дж для диспергирования, химической активации и обогащения различных видов рудного и техногенного минерального сырья. Подробно описывается методология эксперимента, выбора и расчета конструкции промышленного электровзрывного оборудования трех основных типов для электровзрывной обработки водных суспензий с крупностью частиц твердой фазы от 0,63 до 100 мкм. Приведены результаты испытаний опытно-промышленных установок для дезинтеграции и химической активации известкового молока. Разработана конструкция электровзрывной установки для диспергирования глин, содержащихся в золотосодержащем сырье, и получения концентрата тонкого золота с крупностью частиц 10...50 мкм, не извлекаемого ранее в существующих аппаратах гравитационного обогащения.

Предназначена для широкого круга научных работников и инженеров различных отраслей промышленности.



УДК 621.315.2.002

ББК 31.232.3

Р33

## ЭЛЕКТРОИСКРОВОЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ИЗОЛЯЦИИ КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Регько В.В.

Монография

Объем – 176 с.

ISBN 978-5-4387-0226-9

В монографии изложены проблемы научно-технического развития электроискрового технологического контроля кабельных изделий. Подробно рассмотрены вопросы обнаружения дефектов изоляции, дана их качественная и количественная оценка.

Предназначена для студентов электротехнических специальностей и специалистов в области неразрушающего контроля и кабельной техники.





## АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

### А

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Абзаев Ю.А. ....      | 184              |
| Абрашкина И.А. ....   | 144              |
| Агранович Б.Л. ....   | 76               |
| Адам Е.А. ....        | 30               |
| Ажель Ю.П. ....       | 126              |
| Аксенов В.В. ....     | 129              |
| Акулов И.Е. ....      | 83               |
| Алейник А.Н. ....     | 143              |
| Александров О.А. .... | 30, 71           |
| Алексеев Н.А. ....    | 87               |
| Алфёрова Е.А. ....    | 92               |
| Амелина Г.Н. ....     | 88               |
| Амелькович Ю.А. ....  | 18               |
| Ананьев Ю.С. ....     | 180              |
| Андреев В.И. ....     | 30               |
| Андреев Г.Г. ....     | 185              |
| Андреева Н.В. ....    | 124              |
| Андрienко О.В. ....   | 17               |
| Андык В.С. ....       | 130              |
| Анисимова Л.С. ....   | 100              |
| Антипина Н.А. ....    | 31               |
| Антонова З.Г. ....    | 13, 91, 92, 154  |
| Антошкина А.В. ....   | 12, 98, 101, 154 |
| Антропов Н.А. ....    | 142              |
| Арбузов С.И. ....     | 164              |
| Ардашкин И.Б. ....    | 58, 146          |
| Арефьев В.П. ....     | 55               |
| Артехова Т.З. ....    | 53               |
| Архипов В.А. ....     | 142              |
| Арышев С.И. ....      | 29               |
| Ахмеджанов Р.Р. ....  | 57, 87           |

### Б

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Бабенко С.А. ....     | 185              |
| Бабинович Д.Е. ....   | 40, 41           |
| Бабушкина Е.С. ....   | 103              |
| Багинский А.Г. ....   | 49, 56, 136, 137 |
| Баженов Д.А. ....     | 121              |
| Базавлук В.А. ....    | 76               |
| Байдак А.В. ....      | 181              |
| Байдаков В.И. ....    | 83               |
| Байдали С.А. ....     | 127              |
| Байдали Т.А. ....     | 48, 127          |
| Байструков К.И. ....  | 106              |
| Баранов П.Ф. ....     | 158              |
| Барановская Н.В. .... | 122, 151, 163    |
| Барышева Г.А. ....    | 20, 120, 155     |
| Баскаков М.Б. ....    | 57               |
| Баянов А.С. ....      | 23               |
| Беденко С.В. ....     | 161              |
| Безбородов В.П. ....  | 49               |
| Беленюк Т.Н. ....     | 71               |

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Белозёров Б.П. ....    | 69               |
| Белокопытова Н.Ф. .... | 143              |
| Беломестнова Э.Н. .... | 26, 108          |
| Беляев В.М. ....       | 42               |
| Берестнева О.Г. ....   | 11, 40, 179, 181 |
| Берчук В.Ю. ....       | 116              |
| Бешагина Е.В. ....     | 149              |
| Блейхер Г.А. ....      | 68               |
| Блейхер О.В. ....      | 52, 126          |
| Божко И.А. ....        | 62               |
| Болсуновская Л.М. .... | 164              |
| Бондалетов В.Г. ....   | 84, 93           |
| Бондалетова Л.И. ....  | 94               |
| Бондарь Т.В. ....      | 155              |
| Бордунов С.В. ....     | 186              |
| Бориков В.Н. ....      | 65               |
| Борисов А.Ю. ....      | 178              |
| Борисов К.И. ....      | 59, 182          |
| Борисова Л.М. ....     | 19, 32           |
| Боровиков Ю.С. ....    | 74               |
| Боронина Н.А. ....     | 72               |
| Ботьева О.В. ....      | 58, 145, 146     |
| Брус И.Д. ....         | 69               |
| Брылина И.В. ....      | 58, 145, 146     |
| Бубин М.Н. ....        | 180              |
| Буваков К.В. ....      | 61               |
| Бурков П.В. ....       | 178              |
| Бурков Ф.А. ....       | 25               |
| Буркова С.П. ....      | 31, 48, 178      |
| Бурулько Л.К. ....     | 148              |
| Быстров В.А. ....      | 64, 153          |

### В

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Вавилова Г.В. ....    | 54                   |
| Вавилова Е.Н. ....    | 95                   |
| Вагнер А.Р. ....      | 143, 165             |
| Вайнштейн Р.А. ....   | 10, 11, 138          |
| Вайтулевич Е.А. ....  | 62                   |
| Вакалова Т.В. ....    | 99                   |
| Валуев Д.В. ....      | 135, 175             |
| Вальтер А.В. ....     | 134                  |
| Василевский М.В. .... | 184                  |
| Васильев А.Г. ....    | 83                   |
| Верещагин В.И. ....   | 66, 141              |
| Веригин Д.А. ....     | 165                  |
| Вершкова Е.М. ....    | 12, 81, 98, 101, 154 |
| Веснина Л.В. ....     | 108                  |
| Вехтер Е.В. ....      | 108                  |
| Виитман В.Р. ....     | 11                   |
| Винокурова Г.Ф. ....  | 45, 48               |
| Владимирова Т.Л. .... | 108                  |
| Войно Д.А. ....       | 39                   |
| Волкова М.Г. ....     | 50                   |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| Волкова Т.Ф. ....   | 116        |
| Володина Д.Н. ....  | 114, 115   |
| Волокитин О.Г. .... | 184        |
| Воробьёв А.Е. ....  | 175        |
| Воробьева И.П. .... | 8, 20, 153 |
| Ворошилов В.Г. .... | 180        |
| Ворошилов Ф.А. .... | 88, 90     |
| Вторушин Н.А. ....  | 58         |
| Вторушина А.Н. .... | 101, 152   |
| Выдрина В.В. ....   | 95         |

### Г

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| Гавриленко Н.А. ....  | 87            |
| Гаврилин А.И. ....    | 159           |
| Гаврилин А.Н. ....    | 28            |
| Гаврилов А.А. ....    | 12            |
| Газенаур Е.Г. ....    | 60            |
| Галанина Е.В. ....    | 124           |
| Галанова А.И. ....    | 73            |
| Галанова О.А. ....    | 172           |
| Галашов Н.Н. ....     | 113           |
| Гальцева О.В. ....    | 186           |
| Гарганеев А.Г. ....   | 148           |
| Гасанов М.А. ....     | 183, 185      |
| Гасанов Э.А. ....     | 183, 185      |
| Герике Б.Л. ....      | 129           |
| Герике П.Б. ....      | 129           |
| Гизатулин Р.А. ....   | 135           |
| Гиль Л.Б. ....        | 117           |
| Гиндуллина Т.М. ....  | 13            |
| Гладков Е.А. ....     | 106           |
| Гладышев Г.Н. ....    | 158           |
| Глазачев А.В. ....    | 119, 144      |
| Глухова М.В. ....     | 22            |
| Глушков Д.О. ....     | 66            |
| Глушков С.В. ....     | 181           |
| Гнездилова Н.С. ....  | 19, 92        |
| Годовых А.В. ....     | 22            |
| Голдаев С.В. ....     | 104           |
| Голованова И.С. ....  | 63            |
| Головнёв А.В. ....    | 181           |
| Голодных Е.В. ....    | 137           |
| Голубева В.В. ....    | 27            |
| Гольдшмидт М.Г. ....  | 6             |
| Гольдштейн А.Е. ....  | 144           |
| Горлушко Д.А. ....    | 56, 136       |
| Гормаков А.Н. ....    | 137           |
| Горюнова Н.Н. ....    | 70            |
| Горячев Б.В. ....     | 101, 102, 142 |
| Гребенников В.В. .... | 60            |
| Гредина И.В. ....     | 36            |
| Гриценко Л.М. ....    | 91            |
| Гришагин В.М. ....    | 47            |

- Громаков Е.И. . . . . .32  
Громова А.С. . . . . .8  
Губарев Ф.А. . . . . .162  
Гудымович Е.Н. . . . . .87  
Гузарова Н.И. . . . . .36, 37  
Гульбин Г.К. . . . . .58, 145  
Гумерова Н.В. . . . . .35, 36, 71  
Гурин Л.Б. . . . . .79  
Гурина В.Н. . . . . .112  
Гурьева И.Ю. . . . . .76, 77  
Гусев А.И. . . . . .180  
Гусев Е.В. . . . . .97  
Гусев Н.В. . . . . .10  
Гусева Н.В. . . . . .25, 66  
Гусельников М.Э. . . . . .101  
Гутарева Н.Ю. . . . . .128  
Гынгазова М.С. . . . . .105
- А**
- Дайнатович Т.Ю. . . . . .11  
Дайчман И.В. . . . . .67  
Данейкин Ю.В. . . . . .12  
Данейкина Н.В. . . . . .12, 96  
Данн Д.Д. . . . . .174  
Дедюх Р.И. . . . . .131, 132  
Деева Т.А. . . . . .141  
Дектярёв С.В. . . . . .35  
Деменкова Л.Г. . . . . .148  
Дементьев Ю.Н. . . . . .40, 107, 157  
Демидова Т.А. . . . . .91, 116  
Демин А.Ю. . . . . .105  
Демченко В.Н. . . . . .15, 96  
Демьяненко Н.В. . . . . .44  
Денисевич А.А. . . . . .63  
Дмитриев В.С. . . . . .158  
Дмитриенко В.И. . . . . .173  
Добровинский А.П. . . . . .16, 138  
Долганов И.М. . . . . .64  
Должиков В.П. . . . . .135  
Долматова О.Г. . . . . .152  
Долотова Р.Г. . . . . .31, 48  
Дорожко Е.В. . . . . .148  
Дорофеев В.А. . . . . .105  
Дубова Н.М. . . . . .13  
Дубровин А.В. . . . . .90  
Дукарт С.А. . . . . .38, 155  
Дульзон А.А. . . . . .8, 108, 139  
Дьяченко А.Н. . . . . .185  
Дядик В.Ф. . . . . .127
- Б**
- Евстигнеева Т.А. . . . . .117  
Евтушенко Н.В. . . . . .83  
Евтюшкин Ю.А. . . . . .49, 137  
Егоров Ю.П. . . . . .49, 55  
Егорова О.В. . . . . .48, 67  
Ежова А.В. . . . . .51  
Еремеев А.В. . . . . .27  
Ерёмин Л.П. . . . . .150  
Ерёмина Е.А. . . . . .52  
Ермакова Я.В. . . . . .44  
Ермолаев А.М. . . . . .177
- Ерофеева Г.В. . . . . .109, 159  
Ефанова Л.Г. . . . . .174  
Ефремов Е.В. . . . . .63, 88
- Ж**
- Жаркова О.С. . . . . .181  
Железнякова А.Н. . . . . .92  
Жерин И.И. . . . . .88  
Жлюдина А.В. . . . . .71  
Жуков В.К. . . . . .39
- З**
- Забаев В.Н. . . . . .104  
Забилова Т.А. . . . . .37  
Заворин А.С. . . . . .68, 177  
Замятина Е.В. . . . . .92, 114, 115  
Захарова А.А. . . . . .4, 172  
Зеленецкая Е.П. . . . . .104  
Зимин В.П. . . . . .33  
Зыков В.М. . . . . .131  
Зыков Д.Д. . . . . .107  
Зыков Е.Г. . . . . .184
- И**
- Иванкина Л.И. . . . . .11, 26  
Иванов Ю.Ф. . . . . .62  
Иванова Е.М. . . . . .171  
Иванова М.В. . . . . .76, 77  
Иванчина Э.Д. . . . . .64, 105  
Ивашкина Е.Н. . . . . .149  
Игнатович В.М. . . . . .137, 157  
Ижойкин Д.А. . . . . .47, 125  
Извеков В.Н. . . . . .152  
Ильин А.А. . . . . .30  
Ильин А.П. . . . . .28, 149  
Ильинских Е.Н. . . . . .170  
Ильинских И.Н. . . . . .170  
Ильинских Н.Н. . . . . .170  
Ильиных О.В. . . . . .94  
Ильященко Д.П. . . . . .47  
Илюхин Б.В. . . . . .130  
Имас О.Н. . . . . .29  
Исаев В.И. . . . . .25  
Исаев Ю.Н. . . . . .121  
Исаева Е.Р. . . . . .90  
Исаков М.Н. . . . . .34  
Исакова А.И. . . . . .34  
Исакова Ю.И. . . . . .111  
Искрижицкая А.В. . . . . .22
- К**
- Кабанова Л.И. . . . . .51  
Кабышев А.В. . . . . .163  
Казак О.Г. . . . . .99  
Казаков А.В. . . . . .68, 177  
Казаков С.П. . . . . .177  
Казакова О.А. . . . . .127  
Казанцев А.Ю. . . . . .97  
Казанцева Г.С. . . . . .97  
Казьмина О.В. . . . . .151  
Каковихина С.И. . . . . .81, 82  
Калашникова Т.В. . . . . .124
- Калининченко А.Н. . . . . .17, 48  
Калининченко Н.П. . . . . .17, 48  
Капелюшник Е.В. . . . . .133  
Капилевич Л.В. . . . . .30, 145  
Капустин А.Н. . . . . .85  
Карелин В.А. . . . . .62, 90  
Карначук В.И. . . . . .181  
Карпова А.Ю. . . . . .89, 146  
Карякин С.К. . . . . .160  
Карякин Ю.В. . . . . .175  
Кац И.М. . . . . .10, 11  
Кац М.Д. . . . . .54  
Кацман Ю.Я. . . . . .7  
Качаев А.А. . . . . .62  
Квеско Р.Б. . . . . .58, 145, 146  
Киргина М.В. . . . . .64  
Кириллов Н.П. . . . . .59  
Кисляк А.А. . . . . .74  
Китаева А.В. . . . . .167  
Кладиев С.Н. . . . . .107  
Климов А.И. . . . . .156  
Клопотов А.А. . . . . .184  
Клопотов В.Д. . . . . .184  
Князев С.В. . . . . .34  
Князева Е.М. . . . . .49  
Коберник Л.Н. . . . . .95  
Ковалевская Ж.Г. . . . . .49, 137  
Коваленко А.В. . . . . .26, 108  
Коваленко М.В. . . . . .10  
Ковешников А.Е. . . . . .24  
Ковязин В.Ф. . . . . .99  
Козарь Д.М. . . . . .80  
Козлов В.Н. . . . . .166  
Козырева И.Н. . . . . .173  
Кокшарова Н.Ф. . . . . .127  
Колмогорова А.В. . . . . .182  
Колодий Н.А. . . . . .73  
Коломиец Н.В. . . . . .138  
Колпаков В.А. . . . . .118  
Колпакова Н.А. . . . . .74, 118  
Колыхаева Ю.А. . . . . .70  
Комащенко В.И. . . . . .4  
Комюстюрлов А.С. . . . . .38  
Кондратьева А.А. . . . . .153  
Кондратьева А.Г. . . . . .29  
Кондратьева И.В. . . . . .182  
Кончакова Н.В. . . . . .116  
Конюхова Т.В. . . . . .43  
Копылова Ю.Г. . . . . .25, 66  
Копытова А.И. . . . . .101, 152  
Корнев В.А. . . . . .67  
Корниенко А.А. . . . . .145, 146  
Корниенко А.В. . . . . .146  
Коробейников А.Ф. . . . . .6, 180  
Коробочкин В.В. . . . . .136  
Королькова Я.В. . . . . .95  
Коротченко К.Б. . . . . .119, 157  
Коршунов А.В. . . . . .28, 149, 178  
Косинцев В.И. . . . . .6  
Косолец А.В. . . . . .134  
Костенко О.В. . . . . .20



|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Костиков К.С.            | 173              |
| Костюченко Т.Г.          | 158              |
| Котов А.С.               | 76, 77           |
| Кочегуров А.И.           | 131              |
| Кочегурова Е.А.          | 130, 131         |
| Кошелева Е.Ю.            | 181              |
| Кравцов А.В.             | 52, 55, 105      |
| Кравченко Е.В.           | 65               |
| Кравченко Н.С.           | 7, 109, 119, 142 |
| Крайнов А.В.             | 164, 165, 166    |
| Крамаренко В.В.          | 31               |
| Крампит А.Г.             | 135              |
| Крампит Н.Ю.             | 135              |
| Крамшонков Е.Н.          | 166              |
| Краснов И.Ю.             | 60               |
| Краснова Т.И.            | 161              |
| Краснокутская Е.А.       | 125              |
| Краснощекова Л.А.        | 16               |
| Крауиньш Д.П.            | 109              |
| Крашенинникова Н.С.      | 6                |
| Крепша Н.В.              | 18, 71           |
| Крестовоздвиженский П.Д. | 178              |
| Крец В.Г.                | 56               |
| Кривобоков В.П.          | 68, 128          |
| Кривовяз Н.В.            | 64               |
| Кривогузова Ю.К.         | 65               |
| Криницына Э.В.           | 113              |
| Кузеванов К.И.           | 156              |
| Кузин А.Ю.               | 103, 124         |
| Кузина Ю.И.              | 103, 124         |
| Кузнецов С.И.            | 45, 46, 65, 142  |
| Кузьменко Е.А.           | 55, 121          |
| Кукурина О.С.            | 110              |
| Кулага И.Г.              | 186              |
| Кулагина Т.Е.            | 122              |
| Кулешов В.К.             | 67               |
| Куликова О.А.            | 30               |
| Куманин В.И.             | 6                |
| Кунашенко Ю.П.           | 157              |
| Купрекова Е.И.           | 141              |
| Купцов А.М.              | 129              |
| Кутугин В.А.             | 140              |
| Кухта М.С.               | 6                |
| Кучерявенко С.В.         | 102, 123         |

## ▲

|                  |            |
|------------------|------------|
| Кушик Н.Г.       | 83         |
| Ланкин В.Г.      | 182        |
| Ларионов В.В.    | 142        |
| Ларионова Е.В.   | 101, 152   |
| Латыговская Т.П. | 146        |
| Лахотюк Л.А.     | 122        |
| Левашова А.И.    | 149, 150   |
| Лелюх Б.Ф.       | 125        |
| Леонова А.В.     | 78         |
| Ливенцов С.Н.    | 63, 67, 88 |
| Ливенцова Н.В.   | 67         |
| Лившиц В.И.      | 38         |
| Лиепиньш А.В.    | 32         |
| Лисичко Е.В.     | 142        |
| Лисок А.Л.       | 118        |

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| Литвинцева М.Ю. | 26          |
| Лозинский Ю.М.  | 49, 55, 137 |
| Лойко О.Т.      | 140         |
| Лотов В.А.      | 140         |
| Луговцова Н.Ю.  | 129         |
| Лукутин Б.В.    | 119, 161    |
| Лукьянов В.Г.   | 4           |
| Люкшин В.С.     | 24          |
| Лямина Г.В.     | 62          |
| Ляпков А.А.     | 50, 84      |
| Ляпушкин С.В.   | 10          |

## М

|                   |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|
| Майер А.К.        | 168                                 |
| Макаренко Н.И.    | 58, 145, 146                        |
| Макарова Н.Н.     | 75                                  |
| Макаровских А.В.  | 15                                  |
| Макиенко М.А.     | 58, 145, 146                        |
| Максимова Н.П.    | 181                                 |
| Максютина О.В.    | 96                                  |
| Малервейн С.В.    | 127                                 |
| Малкова И.Ю.      | 108                                 |
| Малушин Н.Н.      | 175                                 |
| Мальчуков А.Н.    | 128                                 |
| Маметьев Л.Е.     | 178                                 |
| Мамонова Т.Е.     | 106                                 |
| Мамонтов А.П.     | 113                                 |
| Марр Е.И.         | 49                                  |
| Мартынова Н.Н.    | 93                                  |
| Мартынова Т.Е.    | 41                                  |
| Маслова С.В.      | 139                                 |
| Матвеев И.А.      | 21, 122, 128,<br>151, 162, 163, 164 |
| Махинько О.В.     | 140                                 |
| Мациевский Н.С.   | 155                                 |
| Мачехина К.И.     | 39                                  |
| Медведева Т.А.    | 58, 146                             |
| Мезенцева О.П.    | 36                                  |
| Мелконян Р.Г.     | 151                                 |
| Мельникова Т.Н.   | 109, 144, 159                       |
| Меркулов В.П.     | 23, 122                             |
| Мещеряков Р.В.    | 18                                  |
| Мигуренко Р.А.    | 58, 145                             |
| Микитина Л.В.     | 32                                  |
| Миляев Д.В.       | 13                                  |
| Минин М.Г.        | 42, 108, 130                        |
| Минина Н.Н.       | 110                                 |
| Миронов В.М.      | 6, 42                               |
| Мирошниченко Ю.Ю. | 149                                 |
| Митина Н.А.       | 66                                  |
| Михайличенко А.И. | 6                                   |
| Михайлова Н.С.    | 42, 130, 150                        |
| Михайлова О.В.    | 122                                 |
| Михалева Е.В.     | 168                                 |
| Михеева Е.В.      | 39, 100                             |
| Мицель А.А.       | 172                                 |
| Мишанкина Н.А.    | 80                                  |
| Могильницкий С.Б. | 101, 102                            |
| Можарин В.П.      | 118                                 |
| Мойзес Б.Б.       | 28                                  |
| Моисеева А.П.     | 182                                 |

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Мокина Е.Е.    | 18               |
| Молнина Е.В.   | 4                |
| Молостова А.В. | 72               |
| Молчанова Л.С. | 143              |
| Морев А.А.     | 38               |
| Моржикова Ю.Б. | 119              |
| Муравлев А.И.  | 163              |
| Муратова Е.А.  | 42, 89, 130, 150 |
| Мышкин В.Ф.    | 47, 53, 125      |
| Мягкий А.Н.    | 45               |

## Н

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Нагорняк А.А.    | 114          |
| Надеина Л.В.     | 21, 162, 164 |
| Назаренко О.Б.   | 18, 101, 152 |
| Наконечная М.Е.  | 162          |
| Нескоромных В.В. | 5            |
| Нестеренко Т.Г.  | 79           |
| Нетесова М.В.    | 126          |
| Неустроев А.М.   | 38           |
| Нехорошева Ю.Г.  | 31           |
| Низкодобов Г.А.  | 163          |
| Никитенков Н.Н.  | 35, 62, 78   |
| Никитина Ю.А.    | 103          |
| Николаева В.И.   | 61           |
| Никулина И.Е.    | 85           |
| Новиков В.Т.     | 133          |
| Новиков Д.А.     | 72           |
| Новиков Н.И.     | 64, 153      |
| Новикова В.С.    | 23           |
| Новикова Н.Г.    | 44           |
| Новоселова Г.П.  | 147          |
| Новоселова Е.Г.  | 28           |
| Новосельцев П.Ю. | 68, 177      |
| Номоконова Г.Г.  | 91, 180      |
| Нохрина О.И.     | 159, 173     |

## О

|                  |          |
|------------------|----------|
| Образцов В.Н.    | 137      |
| Обухов С.Г.      | 120, 159 |
| Овчинникова О.М. | 71, 172  |
| Озга А.И.        | 159      |
| Озерова И.П.     | 65       |
| Олейник А.Н.     | 149      |
| Осадчая И.А.     | 40       |
| Осипов К.Ю.      | 107, 174 |
| Осипов Э.Э.      | 183      |
| Осипова В.В.     | 34       |
| Осипова Н.А.     | 21, 162  |
| Осокин А.Н.      | 128      |
| Охорзина А.В.    | 33       |

## П

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Павлов В.М.        | 48, 104, 106 |
| Паканова В.С.      | 26           |
| Панин А.В.         | 70           |
| Панин В.Е.         | 70           |
| Панькова Н.М.      | 139, 146     |
| Параева А.Е.       | 95, 116      |
| Пасечник Е.Ю.      | 21           |
| Пасько О.А.        | 97, 99       |
| Перевезенцева Д.О. | 28, 115, 160 |

|                        |               |                          |              |                        |               |
|------------------------|---------------|--------------------------|--------------|------------------------|---------------|
| Першиков А.Н. ....     | 37            | Ройз Ш.С. ....           | 157          | Скороспешкин М.В. .... | 134           |
| Петлин И.В. ....       | 41            | Романдин В.И. ....       | 184          | Скуридин В.С. ....     | 61            |
| Петрова О.Ю. ....      | 142, 159      | Романенко С.В. ....      | 118          | Слабухо О.А. ....      | 19            |
| Петрович В.П. ....     | 119, 144, 148 | Романова С.В. ....       | 30           | Слепченко Г.Б. ....    | 148           |
| Петровская Т.С. ....   | 15            | Роот Л.О. ....           | 28, 149      | Слесаренко И.В. ....   | 14, 108       |
| Петрушин С.И. ....     | 170           | Роот Р.В. ....           | 49           | Смекалина Т.В. ....    | 142, 159      |
| Пивоваров Ю.Л. ....    | 157           | Росляк А.Т. ....         | 112          | Сметанина Е.И. ....    | 138, 143      |
| Пигарева Е.П. ....     | 72            | Ростовцев В.В. ....      | 176          | Смолова Л.М. ....      | 73, 115       |
| Пикула Н.П. ....       | 39, 100, 148  | Ростовцев В.Н. ....      | 176          | Смолякова Н.С. ....    | 71            |
| Пичугин В.Ф. ....      | 35            | Ротарь В.Г. ....         | 22           | Смышляева Л.Г. ....    | 59            |
| Пичугина М.Т. ....     | 70            | Ротарь О.В. ....         | 22           | Смышляева Ю.А. ....    | 105           |
| Пичугова И.Л. ....     | 166           | Рубанов В.Г. ....        | 58, 146      | Соболева Е.Н. ....     | 28            |
| Плакидкин А.А. ....    | 49            | Рубанова Е.В. ....       | 58, 145, 146 | Соболева Э.Г. ....     | 50            |
| Платонов М.А. ....     | 173           | Рудаченко А.В. ....      | 56           | Соколова Е.К. ....     | 129           |
| Плотников И.А. ....    | 79            | Рудковская В.Ф. ....     | 113, 119     | Соколова И.Ю. ....     | 90            |
| Плотников Ю.С. ....    | 58, 59, 145   | Русаков И.Ю. ....        | 69           | Соколова М.Л. ....     | 6             |
| Плотникова И.В. ....   | 24            | Рустамова А.С. ....      | 168          | Солдатов А.А. ....     | 83            |
| Плучевская Э.В. ....   | 17, 19        | Рыбушкина С.В. ....      | 27           | Солдатов А.И. ....     | 83            |
| Побережников А.Д. .... | 47            | Рыжакина Т.Г. ....       | 172          | Соловченко И.С. ....   | 67            |
| Погукаева А.В. ....    | 58, 95        | Рыжкова М.В. ....        | 8            | Соловьев А.А. ....     | 128           |
| Подгорный В.А. ....    | 82            | Рыманова И.Е. ....       | 15           | Сосковец Л.И. ....     | 76, 77        |
| Поздеева Э.В. ....     | 65, 75        | Рычкова И.В. ....        | 89, 98       | Сотников Н.Н. ....     | 80            |
| Полещук Л.Г. ....      | 145           | Рябов С.А. ....          | 24           | Спесивцева А.Л. ....   | 20            |
| Полицейская Е.В. ....  | 50, 155       | Рябчиков С.Я. ....       | 19, 38       | Спирин Э.К. ....       | 129, 175      |
| Полищук В.И. ....      | 74            | Рябчикова Э.Д. ....      | 89, 98       | Спиченко Т.А. ....     | 76, 77, 115   |
| Пономарчук Н.Р. ....   | 138           | Рязанов В.И. ....        | 59           | Стародубцев В.А. ....  | 4, 108, 123   |
| Попов В.К. ....        | 156           |                          |              | Стась Н.Ф. ....        | 49, 126       |
| Попова С.Н. ....       | 96            | <b>С</b>                 |              | Степанов Б.Л. ....     | 45            |
| Потекаев А.И. ....     | 184           | Савельев Г.Г. ....       | 73           | Степанов Д.Ю. ....     | 23            |
| Потураева Е.А. ....    | 94            | Савельева Е.В. ....      | 48, 104      | Степанов И.Б. ....     | 35, 62        |
| Потылицына Е.С. ....   | 171           | Савицкая Н.С. ....       | 15           | Степанов Ю.М. ....     | 156           |
| Поцелуев В.Н. ....     | 116           | Савичев О.Г. ....        | 26, 31, 156  | Степанова Е.Н. ....    | 109, 142, 144 |
| Прокопенко С.А. ....   | 177           | Сальников В.Н. ....      | 5, 171       | Столбова Н.Ф. ....     | 61, 84, 90    |
| Проскоков А.В. ....    | 49            | Санду С.Ф. ....          | 112          | Страшко А.Н. ....      | 62, 88        |
| Прохорец Е.К. ....     | 71, 72, 108   | Саранчина Н.В. ....      | 101, 152     | Стрижак П.А. ....      | 66            |
| Пустынников С.В. ....  | 73            | Саруев А.Л. ....         | 110          | Строкова Л.А. ....     | 93, 98, 176   |
| Пушкарев А.И. ....     | 111           | Саруев Л.А. ....         | 110          | Субботин А.Н. ....     | 79            |
| Пшеничкин А.Я. ....    | 180           | Сарычева Т.А. ....       | 25           | Сурков М.А. ....       | 161           |
|                        |               | Сарычева Т.В. ....       | 173, 183     | Сурменев Р.А. ....     | 35            |
| <b>Р</b>               |               | Сахаров С.В. ....        | 172          | Сурменова М.А. ....    | 35            |
| Радченко В.Ю. ....     | 87            | Седельникова М.Б. ....   | 66           | Сутягин В.М. ....      | 6, 84         |
| Рассказова Н.С. ....   | 180           | Седых Т.Г. ....          | 31           | Сыроватская Т.Р. ....  | 70            |
| Рахимов Т.Р. ....      | 147, 163      | Селевич О.С. ....        | 153          | Сыскина А.А. ....      | 149           |
| Ревва И.Б. ....        | 99, 112       | Селевич Т.С. ....        | 32           | Сытников А.М. ....     | 175           |
| Редько В.В. ....       | 24, 186       | Селезнева А.И. ....      | 83           |                        |               |
| Редько Л.А. ....       | 24            | Семакина О.К. ....       | 56, 185      | <b>Т</b>               |               |
| Резник С.Н. ....       | 176           | Семенов В.Н. ....        | 143          | Табакаев Р.Б. ....     | 61, 68, 177   |
| Рейзлин В.И. ....      | 54, 151       | Семёнов Н.М. ....        | 75           | Таловская А.В. ....    | 164           |
| Решетько М.В. ....     | 78            | Семкина Л.И. ....        | 45, 65, 75   | Таран Е.А. ....        | 32            |
| Рихванов Л.П. ....     | 21, 162, 164  | Сенцов А.Э. ....         | 174          | Тарбокова Т.В. ....    | 51, 117, 118  |
| Ровкина Н.М. ....      | 50            | Сергеев В.Л. ....        | 70, 120      | Твердохлебов С.И. .... | 142           |
| Рогова Д.Б. ....       | 102           | Серебренникова А.Н. .... | 132          | Телипенко Е.В. ....    | 172           |
| Рогожкина И.Д. ....    | 42            | Серкова Н.В. ....        | 64, 100      | Тен Т.Г. ....          | 51            |
| Роготнева Е.Н. ....    | 100           | Серяков С.В. ....        | 76           | Терёхин В.Б. ....      | 40            |
| Родзевич А.П. ....     | 60            | Серякова Р.Э. ....       | 76           | Терёхин И.В. ....      | 137           |
| Родионова Е.В. ....    | 43            | Сивицкая Л.А. ....       | 59           | Терре Д.А. ....        | 128           |
| Рожихина И.Д. ....     | 159, 173      | Силушкин С.В. ....       | 158          | Тимкин Т.В. ....       | 180           |
| Рожкова О.В. ....      | 53            | Синуцын Е.А. ....        | 119          | Тимошенко Л.В. ....    | 25, 80        |
| Розанова Я.В. ....     | 110, 149      | Сискевич А.Е. ....       | 114, 115     | Титенко Е.А. ....      | 32            |
| Розум Г.Г. ....        | 31, 117       | Скворцов В.Ф. ....       | 86           | Тищенко А.В. ....      | 117           |
| Розум И.С. ....        | 117           | Скороспешкин В.Н. ....   | 134          | Толкачева К.П. ....    | 173           |



|                  |             |
|------------------|-------------|
| Толмачева Н.Д.   | 119, 142    |
| Торосян В.Ф.     | 150         |
| Тресвятский Л.А. | 43, 170     |
| Тропина Е.А.     | 39          |
| Троян А.А.       | 133         |
| Трубникова Н.В.  | 76, 77, 115 |
| Тунда Е.А.       | 33          |
| Тупикова О.С.    | 62          |
| Тухватулина Л.Р. | 85, 167     |
| Тухфатуллин Т.А. | 157         |
| Тучкова Н.А.     | 181         |
| Тычкин П.Б.      | 58          |
| Тюкульмина О.И.  | 58          |
| Тюрин Ю.И.       | 142         |

**У**

|               |             |
|---------------|-------------|
| Удодов Ю.В.   | 36          |
| Ульянов И.А.  | 137         |
| Ульянова О.В. | 14          |
| Усачева Т.В.  | 137         |
| Усманова Т.В. | 122         |
| Усольцев А.А. | 34          |
| Утьев О.М.    | 49          |
| Учайкина Е.С. | 67          |
| Ушаков В.Я.   | 123         |
| Ушева Н.В.    | 52, 55, 150 |

**Ф**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Фадеева В.Н.     | 58, 145, 146 |
| Фалькович Ю.В.   | 22           |
| Фарберов В.Я.    | 47           |
| Феденкова А.С.   | 160          |
| Фёдоров А.Ф.     | 55, 121      |
| Фёдоров Е.М.     | 107          |
| Федорчук Л.С.    | 111          |
| Федулов А.В.     | 137          |
| Фи Х.Т.          | 176          |
| Филимонов В.Д.   | 125          |
| Фисоченко О.Н.   | 11           |
| Фитерер Е.П.     | 133          |
| Фомин Н.И.       | 137          |
| Фомичев Ю.М.     | 158          |
| Франковский Б.А. | 30           |
| Французская Е.О. | 14, 111      |
| Фраш С.С.        | 96           |
| Фрик Т.Б.        | 86           |
| Фрицлер А.А.     | 168          |
| Фурса Т.В.       | 174          |

**Х**

|                |             |
|----------------|-------------|
| Хабас В.П.     | 143         |
| Хабас Т.А.     | 99, 141     |
| Хайдарова А.А. | 119         |
| Хан Вей        | 73          |
| Хворова И.А.   | 49, 55, 136 |
| Хижняков В.И.  | 43          |
| Хлусов И.А.    | 121         |
| Холопова Л.А.  | 102, 123    |
| Хорешок А.А.   | 129, 178    |
| Хоружая Т.Г.   | 121         |
| Храменков В.Г. | 5, 10       |

**Ц**

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Цапко Е.А.        | 86  |
| Целебровский А.И. | 12  |
| Цепилова А.В.     | 44  |
| Цехин А.М.        | 178 |
| Цимбалист Э.И.    | 158 |

**Ч**

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| Чайковский В.К. | 23           |
| Чеканцев Н.В.   | 64, 105      |
| Черданцева И.В. | 105          |
| Черепанова М.Ю. | 146          |
| Черепанова Н.В. | 85, 165      |
| Чернышев А.Ю.   | 157, 158     |
| Чернышев И.А.   | 69, 157, 158 |
| Чернышева Т.А.  | 69           |
| Чернышева Т.Ю.  | 4            |
| Чеховских К.А.  | 88           |
| Чигоряев К.Н.   | 153          |
| Чиконина Г.В.   | 81, 82, 114  |
| Чинков Е.П.     | 56           |
| Числов Н.Н.     | 79           |
| Чистякова Н.О.  | 160, 167     |
| Чмыхало А.Ю.    | 38, 58       |
| Чубик А.П.      | 145, 146     |
| Чудинов И.Л.    | 34           |
| Чурбанов А.П.   | 49           |
| Чурсин Ю.А.     | 88           |
| Чурсина Н.Г.    | 11           |
| Чучалин В.С.    | 121          |

**Ш**

|               |     |
|---------------|-----|
| Шабаева М.В.  | 29  |
| Шакирова Л.Р. | 22  |
| Шаманин И.В.  | 161 |
| Шамина О.Б.   | 63  |
| Шамина М.И.   | 61  |

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Шамирзаев Т.С.    | 179      |
| Шамшутдинова В.В. | 119      |
| Шандарова Е.Б.    | 73       |
| Шараев П.С.       | 112      |
| Шарова Е.С.       | 64, 105  |
| Шарф И.В.         | 147      |
| Шатохина А.О.     | 23       |
| Шахматов В.М.     | 117, 118 |
| Швалова Г.В.      | 164, 165 |
| Шварцев С.Л.      | 72       |
| Шевелева С.И.     | 168      |
| Шелехов И.Л.      | 179, 181 |
| Шендерова И.В.    | 164      |
| Шепотенко Н.А.    | 22       |
| Шерина Е.А.       | 133      |
| Шерина Л.Я.       | 143      |
| Шерстнева А.И.    | 147      |
| Шестакова В.В.    | 10, 11   |
| Шеховцова Н.С.    | 101, 152 |
| Шильникова Е.В.   | 67       |
| Ширко Т.И.        | 16, 42   |
| Шиян Л.Н.         | 39       |
| Шмурыгин В.А.     | 4, 56    |
| Шошин Э.Б.        | 75, 142  |
| Штейнле А.В.      | 57       |
| Шулепов И.А.      | 35, 62   |
| Шурпик Л.П.       | 14       |
| Шустов М.А.       | 58       |
| Шутов Е.А.        | 40, 41   |

**Щ**

|             |    |
|-------------|----|
| Щитова О.Г. | 80 |
|-------------|----|

**Ю**

|              |     |
|--------------|-----|
| Юрина Е.А.   | 19  |
| Юрченко А.В. | 33  |
| Юрьев Е.М.   | 150 |

**Я**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Язиков Е.Г.     | 164, 170 |
| Якимова Т.Б.    | 120      |
| Яковлев А.Н.    | 173      |
| Яковлева А.Г.   | 59       |
| Яковлева В.С.   | 29       |
| Янушевская М.Н. | 67       |
| Янущик О.В.     | 147      |
| Ярица Л.И.      | 95, 168  |
| Ярославцев Е.В. | 60       |
| Яроцкая Е.В.    | 85       |

## СОДЕРЖАНИЕ

**УЧЕБНИКИ .....3**

1. Взрывные работы  
Лукьянов В.Г., Комащенко В.И., Шмурыгин В.А. ....4
2. Информатика и программирование: программные средства реализации информационных процессов  
Захарова А.А., Молнина Е.В., Чернышева Т.Ю. ....4
3. Концепции современного естествознания  
Стародубцев В.А. ....4
4. Курс лекций по общей геологии. Часть 1  
Сальников В.Н. ....5
5. Курс лекций по общей геологии. Часть 2  
Сальников В.Н. ....5
6. Оптимизация в геологоразведочном производстве  
Нескоромных В.В., Храменков В.Г. ....5
7. Основы проектирования химических производств и оборудования  
Косинцев В.И., Михайличенко А.И., Крашенинникова Н.С., Миронов В.М., Сутягин В.М. ...6
8. Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых  
Коробейников А.Ф. ....6
9. Промышленный дизайн  
Кухта М.С., Куманин В.И., Соколова М.Л., Гольдшмидт М.Г. ....6
10. Пропедевтический курс физики для иностранных студентов  
Кравченко Н.С. ....7
11. Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы  
Кацман Ю.Я. ....7
12. Управление проектами  
Дульзон А.А. ....8
13. Экономика  
Воробьева И.П., Громова А.С., Рыжкова М.В. ....8

**Учебные пособия .....9**

1. Автоматизация технологических комплексов и систем в промышленности  
Гусев Н.В., Ляпушкин С.В., Коваленко М.В. ....10
2. Автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин  
Храменков В.Г. ....10
3. Автоматическое управление электроэнергетическими системами в нормальных и аварийных режимах. Часть 1  
Вайнштейн Р.А., Шестакова В.В., Кац И.М. ....10
4. Автоматическое управление электроэнергетическими системами в нормальных и аварийных режимах. Часть 2  
Вайнштейн Р.А., Шестакова В.В., Кац И.М. ....11



5. Адаптация иностранных студентов и студентов из автономных республик РФ к образовательным условиям вуза  
Иванкина Л.И., Берестнева О.Г., Фисоченко О.Н. .... 11
6. Академический рисунок для дизайнеров  
Виитман В.Р., Чурсина Н.Г., Дайнатович Т.Ю. .... 11
7. Актуальные проблемы ядерной безопасности. Книга для студента. Часть 1  
Данейкин Ю.В., Данейкина Н.В. .... 12
8. Альбом рисунков и схем ЗСУ-23 – 4М. Часть 3. Радиолокационная станция 1РЛЗ3МЗ  
Гаврилов А.А., Целебровский А.И. .... 12
9. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности нефтегазовых предприятий  
Антошкина А.В., Вершкова Е.М. .... 12
10. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия  
Антонова З.Г. .... 13
11. Аналитическая химия и ФХМА. Лабораторный практикум. Часть 2  
Гиндулина Т.М., Дубова Н.М. .... 13
12. Аналоговые измерительные устройства  
Миляев Д.В. .... 13
13. Английский в научных и инженерных целях. Часть 1  
Слесаренко И.В., Французская Е.О. .... 14
14. Английский для агроинженеров  
Шурпик Л.П. .... 14
15. Английский для специалистов по защите окружающей среды и безопасности жизнедеятельности  
Ульянова О.В. .... 14
16. Английский язык для инженеров-химиков  
Петровская Т.С., Рыманова И.Е., Макаровских А.В. .... 15
17. Английский язык: Пособие по говорению. Книга для студента  
Савицкая Н.С. .... 15
18. Аннотирование и реферирование научно-популярных и научных текстов на английском языке для студентов технических вузов  
Демченко В.Н. .... 15
19. Антикризисное управление организацией  
Добровинский А.П. .... 16
20. Архивное право  
Ширко Т.И. .... 16
21. Атлас основных типов магматических пород  
Краснощекова Л.А. .... 16
22. Атлас фотографий дефектов опасных производственных объектов  
Калиниченко Н.П., Калиниченко А.Н. .... 17
23. Аудит  
Плучевская Э.В., Андриенко О.В. .... 17
24. Безопасность жизнедеятельности  
Назаренко О.Б., Амелькович Ю.А. .... 18
25. Безопасность жизнедеятельности: Рабочая тетрадь для иностранных студентов  
Крепша Н.В. .... 18
26. Безопасность информационных систем  
Мещеряков Р.В., Мокина Е.Е. .... 18

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 27. | Бизнес-планирование<br>Борисова Л.М., Плучевская Э.В. ....   | 19 |
| 28. | Будущим лингвистам. Русский язык как иностранный:<br>Профессиональная сфера общения. Лингвистический профиль<br>Гнездилова Н.С., Слабухо О.А., Юрина Е.А. .... | 19 |
| 29. | Буровые машины и механизмы<br>Рябчиков С.Я. ....   | 19 |
| 30. | Бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях<br>Воробьева И.П., Спесивцева А.Л., Барышева Г.А. ....  | 20 |
| 31. | Бухгалтерский учет в коммерческих банках<br>Воробьева И.П. ....  | 20 |
| 32. | Бухгалтерский финансовый учет и анализ отчетности<br>Костенко О.В. ....  | 20 |
| 33. | Введение в инженерную деятельность<br>Пасечник Е.Ю. ....   | 21 |
| 34. | Введение в оценку экологических рисков<br>Матвеев И.А., Осипова Н.А. ....  | 21 |
| 35. | Введение в радиоэкологию<br>Надеина Л.В., Рихванов Л.П. ....   | 21 |
| 36. | Введение в синхронный перевод (немецкий язык)<br>Шакирова Л.Р. ....  | 22 |
| 37. | Введение в творческий проект<br>Ротарь О.В., Глухова М.В., Искрижицкая А.В., Ротарь В.Г. ....  | 22 |
| 38. | Введение в ядерные технологии и безопасность. Книга для студента<br>Годовых А.В., Фалькович Ю.В., Шепотенко Н.А. ....  | 22 |
| 39. | Вертикальное сейсмическое профилирование нефтяных и газовых скважин<br>Баянов А.С., Меркулов В.П., Степанов Д.Ю. ....  | 23 |
| 40. | Влияние электронных эффектов на устойчивость интермедиатов<br>и кислотно-основные свойства органических соединений<br>Чайковский В.К. ....                     | 23 |
| 41. | Вооруженные конфликты и национальная безопасность:<br>Китай, Япония, Северная Корея, Южная Корея<br>Шатохина А.О., Новикова В.С. ....                          | 23 |
| 42. | Всеобщее управление качеством. Часть II. Основы систем менеджмента качества<br>Редько Л.А., Редько В.В., Плотникова И.В. ....                                  | 24 |
| 43. | Выбор оборудования для реализации технологических процессов в условиях<br>различной серийности производства<br>Рябов С.А., Люкшин В.С. ....                    | 24 |
| 44. | Геология нефти и газа<br>Ковешников А.Е. ....  | 24 |
| 45. | Геофизические исследования скважин<br>Бурков Ф.А., Исаев В.И. ....   | 25 |
| 46. | Гетероциклические соединения<br>Тимощенко Л.В., Сарычева Т.А. ....   | 25 |
| 47. | Гидрогеохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых<br>Копылова Ю.Г., Гусева Н.В. ....   | 25 |
| 48. | Гидрология, метеорология и климатология: гидрологические расчеты<br>Савичев О.Г. ....  | 26 |



|     |   |    |
|-----|---|----|
| 49. | Готовность преподавателя к реализации образовательных программ нового поколения<br>Беломестнова Э.Н., Иванкина Л.И., Коваленко А.В., Паканова В.С. .... | 26 |
| 50. | Гражданское право<br>Литвинцева М.Ю. ....   | 26 |
| 51. | Грамматика современного английского языка<br>Голубева В.В. ....   | 27 |
| 52. | Двигатели внутреннего сгорания: основы теории и расчета<br>Еремеев А.В. ....  | 27 |
| 53. | Дебаты: формат Линкольна – Дугласа<br>Рыбушкина С.В. ....   | 27 |
| 54. | Деньги, кредит, банки<br>Новоселова Е.Г., Соболева Е.Н. ....  | 28 |
| 55. | Диагностика нанопорошков и наноматериалов<br>Ильин А.П., Коршунов А.В., Перевезенцева Д.О., Роот Л.О. ....  | 28 |
| 56. | Диагностика технологических систем. Часть 1<br>Гаврилин А.Н., Мойзес Б.Б. ....  | 28 |
| 57. | Дифференциальное исчисление. Конспект лекций<br>Имас О.Н. ....  | 29 |
| 58. | Дозиметрия и защита от ионизирующих излучений<br>Яковлева В.С., Арышев С.И., Кондратьева А.Г. ....  | 29 |
| 59. | Доступный японский. Рабочая тетрадь к т. II учебника Хироко Такеучи. Часть 2<br>Шабаева М.В. ....   | 29 |
| 60. | Задания и упражнения для олимпиад по начертательной геометрии<br>Франковский Б.А., Куликова О.А., Романова С.В. ....                                    | 30 |
| 61. | Зимний футбол<br>Ильин А.А., Андреев В.И., Капилевич Л.В. ....  | 30 |
| 62. | Изобразительное искусство: живопись, графика, скульптура<br>Адам Е.А., Александров О.А. ....  | 30 |
| 63. | Индивидуализация занятий фитнесом<br>Розум Г.Г., Седых Т.Г. ....  | 31 |
| 64. | Инженерная графика<br>Антипина Н.А., Буркова С.П., Долотова Р.Г., Нехорошева Ю.Г. ....  | 31 |
| 65. | Инженерно-геологические изыскания: методы исследования торфяных грунтов<br>Крамаренко В.В., Савичев О.Г. ....   | 31 |
| 66. | Инновационное предпринимательство<br>Борисова Л.М., Таран Е.А., Титенко Е.А. ....   | 32 |
| 67. | Инновационные маркетинговые коммуникации<br>Микитина Л.В., Селевич Т.С. ....  | 32 |
| 68. | Интегрированные компьютерные системы проектирования и управления<br>Громаков Е.И., Лиепиньш А.В. ....   | 32 |
| 69. | Интеллектуальные информационные системы<br>Юрченко А.В., Охорзина А.В. ....   | 33 |
| 70. | Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1<br>Зимин В.П. ....   | 33 |
| 71. | Информационное обеспечение, базы данных в управлении качеством. Практикум<br>Тунда Е.А. ....  | 33 |
| 72. | Информационные системы в экономике<br>Усольцев А.А., Князев С.В. ....   | 34 |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 73. | Информационные системы и технологии<br>Чудинов И.Л., Осипова В.В. ....   | 34 |
| 74. | Информационные технологии<br>Исакова А.И., Исаков М.Н. ....  | 34 |
| 75. | Ионно-плазменные методы модифицирования поверхности и создания биосовместимых покрытий для медицинского применения<br>Пичугин В.Ф., Сурменев Р.А., Сурменева М.А. .... | 35 |
| 76. | Ионно-плазменные технологии формирования покрытий и модификации поверхностей<br>Никитенков Н.Н., Шулепов И.А., Дектярёв С.В., Степанов И.Б. ....                       | 35 |
| 77. | Историческая геология<br>Гумерова Н.В. ....  | 35 |
| 78. | Историческая геология с основами палеонтологии<br>Гумерова Н.В., Мезенцева О.П., Удодов Ю.В. ....  | 36 |
| 79. | История английской литературы: романы XX века (1910 – 1945)<br>Гредина И.В. ....   | 36 |
| 80. | История Китая. Хрестоматия-практикум. Часть I<br>Гузарова Н.И. ....  | 36 |
| 81. | История Китая. Часть I<br>Гузарова Н.И. ....   | 37 |
| 82. | История России<br>Гузарова Н.И. ....   | 37 |
| 83. | История России: пособие для самостоятельной работы студентов. Часть I<br>Першиков А.Н., Забирова Т.А. ....   | 37 |
| 84. | История труда и предпринимательства<br>Чмыхало А.Ю. ....   | 38 |
| 85. | История экономических учений<br>Дукарт С.А., Лившиц В.И. ....  | 38 |
| 86. | Каталог зарубежных буровых установок для бурения геологоразведочных скважин<br>Рябчиков С.Я., Комюстюров А.С., Неустроев А.М., Морев А.А. ....                         | 38 |
| 87. | Качество измерения и контроля<br>Жуков В.К. ....   | 39 |
| 88. | Коллоидная химия. Поверхностные явления и дисперсные системы. Сборник примеров и задач<br>Михеева Е.В., Пикула Н.П. ....   | 39 |
| 89. | Коллоидно-химические свойства природных вод и особенности водоподготовки<br>Шиян Л.Н., Тропина Е.А., Мачехина К.И., Войно Д.А. ....                                    | 39 |
| 90. | Компьютерная графика<br>Берестнева О.Г., Осадчая И.А. ....   | 40 |
| 91. | Компьютерное моделирование систем электропривода постоянного и переменного тока в Simulink<br>Терёхин В.Б., Дементьев Ю.Н. ....  | 40 |
| 92. | Компьютерные технологии решения задач электроснабжения<br>Шутов Е.А., Бабинович Д.Е. ....  | 40 |
| 93. | Компьютерные технологии решения задач электроснабжения. Лабораторный практикум<br>Шутов Е.А., Бабинович Д.Е. ....  | 41 |
| 94. | Конспект лекций по общей минералогии<br>Мартынова Т.Е. ....  | 41 |



|      |  |    |
|------|--|----|
| 95.  | Конспект лекций по химической термодинамике<br>Петлин И.В. ....  | 41 |
| 96.  | Конструирование и расчет элементов оборудования отрасли. Часть II<br>Беляев В.М., Миронов В.М. ....  | 42 |
| 97.  | Конструирование тестовых материалов<br>Михайлова Н.С., Минин М.Г., Муратова Е.А., Рогожкина И.Д. ....  | 42 |
| 98.  | Конфиденциальное делопроизводство<br>Ширко Т.И. ....   | 42 |
| 99.  | Коррозионное растрескивание магистральных газонефтепроводов<br>в процессе длительной эксплуатации<br>Хижняков В.И. ....                                | 43 |
| 100. | Культурология<br>Конюхова Т.В., Родионова Е.В. ....  | 43 |
| 101. | Культурология для бакалавров<br>Тресвятский Л.А. ....  | 43 |
| 102. | Курс английского языка для изучения ускорителей частиц<br>Ермакова Я.В., Демьяненко Н.В., Цепилова А.В. ....   | 44 |
| 103. | Курс английского языка для изучения электроники. Книга для студента<br>Новикова Н.Г. ....  | 44 |
| 104. | Курс английского языка по радиационной защите<br>Демьяненко Н.В., Ермакова Я.В., Цепилова А.В. ....  | 44 |
| 105. | Курс лекций по вариационному исчислению<br>Мягкий А.Н. ....  | 45 |
| 106. | Курс лекций по начертательной геометрии<br>Винокурова Г.Ф., Степанов Б.Л. ....   | 45 |
| 107. | Курс лекций по физике. Электростатика. Постоянный ток.<br>Электромагнетизм. Колебания и волны<br>Кузнецов С.И., Семкина Л.И. ....                      | 45 |
| 108. | Курс физики с примерами решения задач.<br>Часть I. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика<br>Кузнецов С.И. ....                                  | 46 |
| 109. | Курс физики с примерами решения задач Часть II.<br>Электричество и магнетизм. Колебания и волны<br>Кузнецов С.И. ....                                  | 46 |
| 110. | Лабораторный практикум по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»<br>Гришагин В.М., Фарберов В.Я. ....   | 47 |
| 111. | Лабораторный практикум по дисциплине «Кинетика физико-химических<br>явлений и методы их изучения»<br>Мышкин В.Ф., Ижойкин Д.А., Побережников А.Д. .... | 47 |
| 112. | Лабораторный практикум по дисциплине «Технология<br>и оборудование сварки давлением»<br>Ильященко Д.П. ....  | 47 |
| 113. | Лабораторный практикум по компьютерному моделированию<br>в САПР Autodesk Inventor<br>Буркова С.П., Винокурова Г.Ф., Долотова Р.Г. ....                 | 48 |
| 114. | Лабораторный практикум по контролю проникающими веществами.<br>Капиллярный контроль<br>Калиниченко Н.П., Калиниченко А.Н. ....                         | 48 |
| 115. | Лабораторный практикум по курсу «Информатика»<br>Савельева Е.В., Егорова О.В., Павлов В.М., Байдали Т.А. ....  | 48 |

|  |    |
|--|----|
| 116. Лабораторный практикум по материаловедению<br>Егоров Ю.П., Лозинский Ю.М., Марр Е.И., Роот Р.В., Хворова И.А.,<br>Евтюшкин Ю.А., Безбородов В.П., Ковалевская Ж.Г., Утьев О.М., Багинский А.Г. ....   | 49 |
| 117. Лабораторный практикум по металлорежущим станкам<br>Проскоков А.В., Чурбанов А.П. ....  | 49 |
| 118. Лабораторный практикум по общей и неорганической химии<br>Стась Н.Ф., Плакидкин А.А., Князева Е.М. ....   | 49 |
| 119. Лабораторный практикум по химии и технологии полимеров.<br>Часть VI. Определение свойств полимеров и полимерных материалов<br>Ровкина Н.М., Ляпков А.А. ....  | 50 |
| 120. Латинский язык<br>Волкова М.Г. ....   | 50 |
| 121. Лекции по физике. Часть 2<br>Полицинский Е.В., Соболева Э.Г. ....   | 50 |
| 122. Линейная алгебра и аналитическая геометрия<br>Кабанова Л.И. ....  | 51 |
| 123. Линейная алгебра. Линейное программирование<br>Тарбокова Т.В. ....  | 51 |
| 124. Литология нефтегазоносных толщ<br>Ежова А.В., Тен Т.Г. ....   | 51 |
| 125. Логистика<br>Блейхер О.В. ....  | 52 |
| 126. Логистика<br>Ерёмина Е.А. ....  | 52 |
| 127. Макрокинетика химических процессов и расчет реакторов<br>Ушева Н.В., Кравцов А.В. ....  | 52 |
| 128. Маркетинговые исследования<br>Артюхова Т.З. ....  | 53 |
| 129. Масс-спектрометрические методы анализа и приборы<br>Мышкин В.Ф. ....  | 53 |
| 130. Математика. Элементы математической статистики<br>Рожкова О.В. ....   | 53 |
| 131. Математическая обработка результатов измерения<br>Вавилова Г.В. ....  | 54 |
| 132. Математические методы проектирования в радиофизике<br>Рейзлин В.И. ....   | 54 |
| 133. Математические основы теории управления<br>Кац М.Д. ....  | 54 |
| 134. Математический анализ. Часть 2. Неопределенный и определенный интегралы.<br>Кратные, криволинейные и поверхностные интегралы. Элементы теории поля.<br>Дифференциальные уравнения и системы. Числовые и функциональные ряды.<br>Ряды Фурье<br>Арефьев В.П. .... | 55 |
| 135. Математическое моделирование химико-технологических процессов<br>Кравцов А.В., Ушева Н.В., Кузьменко Е.А., Федоров А.Ф. ....  | 55 |
| 136. Материаловедение<br>Егоров Ю.П., Лозинский Ю.М., Хворова И.А. ....  | 55 |
| 137. Материаловедение и технология конструкционных материалов<br>Чинков Е.П., Багинский А.Г. ....  | 56 |



|  |    |
|--|----|
| 138. Машины и аппараты для переработки минерального сырья<br>Семакина О.К., Горлушко Д.А. ....   | 56 |
| 139. Машины и оборудование газонепроводов<br>Крец В.Г., Рудаченко А.В., Шмурыгин В.А. ....   | 56 |
| 140. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности.<br>Часть III. Негативное воздействие различных видов энергии<br>Ахмеджанов Р.Р. ....  | 57 |
| 141. Медицина катастроф<br>Ахмеджанов Р.Р., Штейнле А.В. ....  | 57 |
| 142. Медицинская физика. Основы морфологии человека и общей патологии клетки<br>Баскаков М.Б. ....   | 57 |
| 143. Методические основы инженерно-технического творчества<br>Шустов М.А. ....   | 58 |
| 144. Методический сборник по МДЭ по специальности 080400 «Управление персоналом»<br>Рубанов В.Г., Ардашкин И.Б., Квеско Р.Б., Макаренко Н.И., Гульбин Г.К.,<br>Чмыхало А.Ю., Брылина И.В., Рубанова Е.В., Фадеева В.Н., Макиенко М.А.,<br>Погоукаева Н.В., Медведева Т.А., Мигуренко Р.А., Плотников Ю.С.,<br>Ботьева О.В., Тюкульмина О.И., Тычкин П.Б., Вторушин Н.А. .... | 58 |
| 145. Методические основы расчета колонны бурильных труб<br>Борисов К.И., Рязанов В.И. ....   | 59 |
| 146. Методология и методы педагогических исследований<br>Смышляева Л.Г., Яковлева А.Г., Сивицкая Л.А. ....   | 59 |
| 147. Методология инженерного образования. Книга для преподавателя. Часть I<br>Кириллов Н.П., Плотников Ю.С. ....   | 59 |
| 148. Методы анализа и контроля веществ<br>Родзевич А.П., Газенаур Е.Г. ....  | 60 |
| 149. Методы и средства экспериментального исследования электрических<br>цепей и сигналов<br>Гребенников В.В., Ярославцев Е.В. ....   | 60 |
| 150. Методы и средства энергосбережения на промышленных предприятиях<br>Краснов И.Ю. ....  | 60 |
| 151. Методы и технологии получения радиофармпрепаратов<br>Скуридин В.С. ....   | 61 |
| 152. Методы изучения осадочных пород<br>Столбова Н.Ф., Шамина М.И. ....  | 61 |
| 153. Методы исследования свойств твердых топлив<br>Николаева В.И., Буваков К.В., Табакаев Р.Б. ....  | 61 |
| 154. Методы исследования структуры и свойств керамических материалов<br>Божко И.А., Иванов Ю.Ф., Качаев А.А., Вайтулевич Е.А., Лямина Г.В. ....  | 62 |
| 155. Методы исследования твердости поверхности материалов<br>Никитенков Н.Н., Шулепов И.А., Степанов И.Б., Тупикова О.С. ....  | 62 |
| 156. Методы исследования термодинамических особенностей реакций фторирования<br>Карелин В.А., Страшко А.Н. ....  | 62 |
| 157. Методы контроля технологических параметров ядерных энергетических установок<br>Денисевич А.А., Ефремов Е.В., Ливенцов С.Н. ....   | 63 |
| 158. Методы научно-технического творчества: синтез новых технических решений<br>Шамина О.Б. ....   | 63 |
| 159. Методы обработки биомедицинских данных. Лабораторный практикум<br>Голованова И.С. ....  | 63 |

|  |    |
|--|----|
| 160. Методы оптимизации и организации энерго- и ресурсосберегающих химико-технологических систем нефтеперерабатывающих производств<br>Иванчина Э.Д., Киргина М.В., Чеканцев Н.В., Долганов И.М., Шарова Е.С. ....  | 64 |
| 161. Методы принятия инновационных решений в промышленности<br>Быстров В.А., Новиков Н.И. ....   | 64 |
| 162. Методы принятия управленческих решений<br>Серкова Н.В., Кривовяз Н.В. ....  | 64 |
| 163. Метрология, стандартизация и сертификация<br>Кравченко Е.В., Кривогузова Ю.К., Озерова И.П. ....  | 65 |
| 164. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика<br>Кузнецов С.И., Поздеева Э.В., Сёмкина Л.И. ....   | 65 |
| 165. Микроконтроллеры в измерительных устройствах<br>Бориков В.Н. ....   | 65 |
| 166. Микропроцессорные контроллеры и средства управления<br>Стрижак П.А., Глушков Д.О. ....  | 66 |
| 167. Минералогия и петрография силикатных и оксидных материалов<br>Седельникова М.Б., Митина Н.А., Верещагин В.И. ....   | 66 |
| 168. Минеральные воды водосборных территорий верхнего и среднего течения рек Оби и Енисея<br>Копылова Ю.Г., Гусева Н.В. ....   | 66 |
| 169. Мировая экономика и международные отношения<br>Соловенко И.С. ....  | 67 |
| 170. Моделирование промышленных объектов и систем управления на примере производства фтора. Часть 1<br>Ливенцов С.Н., Егорова О.В., Ливенцова Н.В. ....  | 67 |
| 171. Моделирование процессов<br>Кулешов В.К., Корнев В.А., Дайчман И.В., Шильникова Е.В., Учайкина Е.С., Янушевская М.Н. ....  | 67 |
| 172. Моделирование эрозии поверхности твёрдого тела под действием мощных импульсных пучков заряженных частиц<br>Блейхер Г.А., Кривобоков В.П. ....   | 68 |
| 173. Модель когенерационной энергоустановки с топливным элементом на основе внутрицикловой конверсии органического сырья для автономного энергообеспечения (методическое пособие по работе модели)<br>Казаков А.В., Заворин А.С., Табакаев Р.Б., Новосельцев П.Ю. .... | 68 |
| 174. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий. Часть 1. Монтаж кабельных сетей и электропроводок<br>Чернышев И.А., Чернышева Т.А. ....  | 69 |
| 175. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования предприятий химической и атомной промышленности<br>Белозёров Б.П., Брус И.Д., Русаков И.Ю. ....  | 69 |
| 176. Мощная импульсная техника<br>Пичугина М.Т. ....   | 70 |
| 177. Налоги и налогообложение<br>Горюнова Н.Н., Колыхаева Ю.А., Сыроватская Т.Р. ....  | 70 |
| 178. Наноструктурирование поверхностных слоев конструкционных материалов и нанесение наноструктурных покрытий<br>Панин В.Е., Сергеев В.П., Панин А.В. ....   | 70 |
| 179. Науки о Земле<br>Гумерова Н.В., Крепша Н.В. ....  | 71 |



|      |   |    |
|------|---|----|
| 180. | Научный старт: готовимся к обучению в магистратуре! Русский язык как иностранный: Профессиональная сфера общения. Технический профиль<br>Смолякова Н.С., Жлюдина А.В. ....  | 71 |
| 181. | Немецкий язык для сотрудников высшей школы (нелингвистического профиля)<br>Прохорец Е.К., Овчинникова О.М., Беленюк Т.Н., Александров О.А. ....   | 71 |
| 182. | Немецкий язык как иностранный. Базовый курс<br>Прохорец Е.К., Молостова А.В. ....   | 72 |
| 183. | Немецкий язык. Мой второй иностранный. Часть I<br>Боронина Н.А., Пигарева Е.П. ....   | 72 |
| 184. | Нефтегазовая гидрогеология<br>Шварцев С.Л., Новиков Д.А. ....   | 72 |
| 185. | Новая экономика — экономика ощущений<br>Колодий Н.А. ....   | 73 |
| 186. | Общая химия<br>Савельев Г.Г., Смолова Л.М., Галанов А.И. ....   | 73 |
| 187. | Общая электротехника<br>Пустынников С.В., Шандарова Е.Б., Хан Вей ....  | 73 |
| 188. | Общая энергетика<br>Полищук В.И., Боровиков Ю.С. ....   | 74 |
| 189. | Общественно-государственная подготовка<br>Кисляк А.А. ....  | 74 |
| 190. | Общие вопросы электрохимического анализа<br>Колпакова Н.А. ....   | 74 |
| 191. | Объектно-ориентированное программирование в среде Delphi<br>Семёнов Н.М. ....   | 75 |
| 192. | Оптика. Атомная и ядерная физика<br>Поздеева Э.В., Сёмкина Л.И., Шошин Э.Б. ....  | 75 |
| 193. | Организационное проектирование<br>Макарова Н.Н. ....  | 75 |
| 194. | Организационный дизайн современного университета<br>Агранович Б.Л. ....   | 76 |
| 195. | Организация и защита выпускной квалификационной работы по специальности 120700 «Землеустройство и кадастры»<br>Базавлук В.А., Серяков С.В., Серякова Р.Э. ....  | 76 |
| 196. | Организация самостоятельной работы студентов по курсу «История». Методические рекомендации и сборник упражнений: высокий уровень сложности<br>Гурьева И.Ю., Иванова М.В., Котов А.С., Сосковец Л.И., Спиченко Т.А., Трубникова Н.В. . .   | 76 |
| 197. | Организация самостоятельной работы студентов по курсу «История». Методические рекомендации и сборник упражнений: начальный уровень сложности<br>Гурьева И.Ю., Иванова М.В., Котов А.С., Сосковец Л.И., Спиченко Т.А., Трубникова Н.В. . . | 77 |
| 198. | Организация самостоятельной работы студентов по курсу «История». Методические рекомендации и сборник упражнений: средний уровень сложности<br>Гурьева И.Ю., Иванова М.В., Котов А.С., Сосковец Л.И., Спиченко Т.А., Трубникова Н.В. . .   | 77 |
| 199. | Основы анализа поверхности твердых тел методами атомной физики<br>Никитенков Н.Н. ....  | 78 |
| 200. | Основы гидравлики, гидрологии и гидрометрии<br>Решетько М.В. ....   | 78 |
| 201. | Основы гидрогеологии и инженерной геологии<br>Леонова А.В. ....   | 78 |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 202. | Основы теории горения натурального топлива<br>Субботин А.Н. ....  | 79 |
| 203. | Основы защиты от ионизирующих излучений<br>Числов Н.Н. ....   | 79 |
| 204. | Основы конструирования механизмов приборных систем<br>Гурин Л.Б., Нестеренко Т.Г., Плотников И.А. ....  | 79 |
| 205. | Основы лингвистики. Русский язык как иностранный. Профессиональная<br>сфера общения. Лингвистический профиль<br>Мишанкина Н.А., Щитова О.Г. ....  | 80 |
| 206. | Основы моделирования в SolidWorks<br>Сотников Н.Н., Козарь Д.М. ....  | 80 |
| 207. | Основы молекулярной биологии<br>Тимощенко Л.В. ....   | 80 |
| 208. | Основы нефтегазового дела. Часть I<br>Вершкова Е.М. ....  | 81 |
| 209. | Основы образовательной программы. Книга 1. Подготовка менеджеров<br>в системе университетского образования<br>Каковихина С.И., Чиконина Г.В. .... | 81 |
| 210. | Основы образовательной программы. Книга 3. Самостоятельная работа<br>как основа успешной учебы<br>Каковихина С.И., Чиконина Г.В. ....             | 82 |
| 211. | Основы образовательной программы. Книга 2. Инструменты успешной учебы<br>Каковихина С.И., Чиконина Г.В. ....                                      | 82 |
| 212. | Основы построения зенитных артиллерийских комплексов<br>Подгорный В.А. ....   | 82 |
| 213. | Основы построения зенитных ракетных комплексов<br>Акулов И.Е., Байдаков В.И., Васильев А.Г. ....  | 83 |
| 214. | Основы проектирования и верификации цифровых схем<br>Солдатов А.И., Евтушенко Н.В., Кушик Н.Г., Селезнев А.И., Солдатов А.А. ....                 | 83 |
| 215. | Основы проектирования и оборудование производств полимеров<br>Сутягин В.М., Ляпков А.А., Бондалетов В.Г. ....                                     | 84 |
| 216. | Основы седиментогенеза<br>Столбова Н.Ф. ....  | 84 |
| 217. | Основы современного менеджмента<br>Никулина И.Е., Тухватулина Л.Р., Черепанова Н.В. ....  | 85 |
| 218. | Основы теории и расчета машин для основной и поверхностной обработки почв,<br>посевных машин и машин для внесения удобрений<br>Капустин А.Н. .... | 85 |
| 219. | Основы теории игр (для бакалавров экономики)<br>Яроцкая Е.В. ....   | 85 |
| 220. | Основы теории межкультурной коммуникации<br>Фрик Т.Б. ....  | 86 |
| 221. | Основы технического регулирования<br>Цапко Е.А. ....  | 86 |
| 222. | Основы технологии машиностроения<br>Скворцов В.Ф. ....  | 86 |
| 223. | Основы формальной композиции<br>Радченко В.Ю. ....  | 87 |



|   |    |
|---|----|
| 224. Основы фотолитографии<br>Гудымович Е.Н., Гавриленко Н.А. ....  | 87 |
| 225. Основы экологической токсикологии и нормирования содержания<br>химических веществ в окружающей среде<br>Ахмеджанов Р.Р., Алексеев Н.А. ....                              | 87 |
| 226. Основы электроники<br>Чурсин Ю.А., Ефремов Е.В., Ливенцов С.Н. ....  | 88 |
| 227. Основы электрохимических методов анализа. Часть 1<br>Жерин И.И., Амелина Г.Н., Страшко А.Н., Ворошилов Ф.А. ....   | 88 |
| 228. Отечественная история<br>Чеховских К.А. ....   | 88 |
| 229. Оценка качества тестовых материалов<br>Муратова Е.А. ....  | 89 |
| 230. Палеонтология<br>Рябчикова Э.Д., Рычкова И.В. ....   | 89 |
| 231. Паттерны творчества<br>Карпова А.Ю. ....   | 89 |
| 232. Педагогическая психология<br>Соколова И.Ю. ....  | 90 |
| 233. Перспективные технологии получения титана<br>Карелин В.А., Дубровин А.В., Ворошилов Ф.А. ....  | 90 |
| 234. Петрология углей<br>Столбова Н.Ф., Исаева Е.Р. ....  | 90 |
| 235. Петрофизика коллекторов нефти и газа<br>Номоконова Г.Г. ....   | 91 |
| 236. Пишем и читаем по-русски. Русский язык как иностранный<br>Гриценко Л.М., Демидова Т.А. ....  | 91 |
| 237. Планирование и организация производства на предприятиях. Часть 1<br>Антонова З.Г. ....   | 91 |
| 238. Планирование и организация производства на предприятиях. Часть 2<br>Антонова З.Г. ....   | 92 |
| 239. По стране и по страницам. Русский язык как иностранный:<br>Профессиональная сфера общения. Гуманитарный профиль<br>Гнездилова Н.С., Железнякова А.Н., Замятина Е.В. .... | 92 |
| 240. Подготовка электронных документов в САД. Лабораторный практикум<br>Алфёрова Е.А. ....  | 92 |
| 241. Полевая учебная практика по инженерной геологии в Хакасии<br>Строкова Л.А. ....  | 93 |
| 242. Полевой определитель минералов<br>Мартынова Н.Н. ....  | 93 |
| 243. Полимерные композиционные материалы<br>Бондалетова Л.И., Бондалетов В.Г. ....  | 93 |
| 244. Полный вперед! Пособие по чтению для иностранных студентов<br>подготовительного отделения. Часть I<br>Ильиных О.В., Потураева Е.А. ....                                  | 94 |
| 245. Полный вперед! Русский язык как иностранный. Грамматический справочник<br>в таблицах и схемах (начальный и средний этапы)<br>Потураева Е.А., Ильиных О.В. ....           | 94 |

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 246. | Полный вперед! Русский язык как иностранный. Научный стиль речи. Технический профиль. Книга для студента<br>Потураева Е.А. ....  | 94  |
| 247. | Полный вперед! Русский язык как иностранный. Профессиональная сфера общения. Медико-биологический профиль<br>Коберник Л.Н., Ярица Л.И., Параева А.Е., Вавилова Е.Н. .... | 95  |
| 248. | Полный вперед! Русский язык как иностранный: Профессиональная сфера общения. Технический профиль<br>Выдрина В.В., Погукаева А.В. ....                                    | 95  |
| 249. | Послушайте! Русский язык как иностранный: Начальный этап. Аудирование. Часть 1<br>Королькова Я.В., Ярица Л.И. ....   | 95  |
| 250. | Пособие по грамматике и переводу научно-популярных и научных текстов на английском языке для студентов технических вузов<br>Демченко В.Н. ....                           | 96  |
| 251. | Пособие по устному переводу. Перевод с листа<br>Максютина О.В., Фраш С.С. ....   | 96  |
| 252. | Практикум для студентов 2 курса по подготовке к рубежному контролю в формате международного экзамена TOEFL. Книга для студента<br>Данейкина Н.В., Попова С.Н. ....       | 96  |
| 253. | Практикум по грамматике<br>Казанцева Г.С., Казанцев А.Ю. ....  | 97  |
| 254. | Практикум по дисциплине «Участковое землеустройство и управление земельными ресурсами»<br>Пасько О.А. ....   | 97  |
| 255. | Практикум по интерпретации гравимагнитных аномалий<br>Гусев Е.В. ....  | 97  |
| 256. | Практикум по исторической геологии<br>Рябчикова Э.Д., Рычкова И.В. ....  | 98  |
| 257. | Практикум по логистике<br>Антошкина А.В., Вершкова Е.М. ....   | 98  |
| 258. | Практикум по обработке инженерно-геологической информации<br>Строкова Л.А. ....  | 98  |
| 259. | Практикум по основам природопользования<br>Пасько О.А., Ковязин В.Ф. ....  | 99  |
| 260. | Практикум по основам технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов<br>Вакалова Т.В., Хабас Т.А., Ревва И.Б. ....  | 99  |
| 261. | Практикум по письменному переводу (английский язык). Часть 2<br>Казак О.Г. ....  | 99  |
| 262. | Практикум по социологии. Для иностранных студентов<br>Роготнева Е.Н. ....  | 100 |
| 263. | Практикум по управлению персоналом и организационному поведению<br>Серкова Н.В. ....   | 100 |
| 264. | Практикум по физической и коллоидной химии<br>Михеева Е.В., Пикула Н.П., Анисимова Л.С. ....   | 100 |
| 265. | Практикум по экологии (для технических вузов)<br>Вторушина А.Н., Гусельников М.Э., Копытова А.И.,<br>Ларионова Е.В., Назаренко О.Б., Саранчина Н.В., Шеховцова Н.С. .... | 101 |



|      |   |     |
|------|---|-----|
| 266. | Практикум по экономике предприятия нефтегазового комплекса<br>Антошкина А.В., Вершкова Е.М. ....  | 101 |
| 267. | Практические занятия по общей физике. Часть 1. Механика<br>Горячев Б.В., Могильницкий С.Б. ....   | 101 |
| 268. | Практические занятия по общей физике. Часть 2. Молекулярная<br>физика и термодинамика<br>Горячев Б.В., Могильницкий С.Б. ....   | 102 |
| 269. | Практические занятия по общей физике. Электричество и магнетизм<br>Горячев Б.В., Могильницкий С.Б. ....   | 102 |
| 270. | Практические упражнения и материалы по конкурентоспособному менеджменту<br>Кучерявенко С.В., Холопова Л.А., Рогова Д.Б. ....  | 102 |
| 271. | Практический курс китайского языка: рабочая тетрадь<br>к т. II учебника А.Ф. Кондрашевского. Часть 4<br>Бабушкина Е.С. ....   | 103 |
| 272. | Предотвращение и разрешение конфликтов<br>Кузин А.Ю., Кузина Ю.И. ....  | 103 |
| 273. | Прикладные модели менеджмента<br>Никитина Ю.А. ....   | 103 |
| 274. | Применение радиационных технологий в науке и промышленности<br>Забаяев В.Н. ....  | 104 |
| 275. | Применение численных методов в решении прикладных задач<br>Зеленецкая Е.П., Савельева Е.В., Павлов В.М. ....  | 104 |
| 276. | Примеры и задачи по надежности систем теплоэнергоснабжения<br>Голдаев С.В. ....   | 104 |
| 277. | Проблемно ориентированная информатика химико-технологических процессов<br>Кравцов А.В., Чеканцев Н.В., Шарова Е.С., Гынгазова М.С.,<br>Смышляева Ю.А., Иванчина Э.Д. .... | 105 |
| 278. | Прогнозирование экономических процессов<br>Черданцева И.В. ....   | 105 |
| 279. | Программирование на C #<br>Демин А.Ю., Дорофеев В.А. ....   | 105 |
| 280. | Программирование промышленного контроллера средствами SCADA-системы<br>Байструков К.И., Павлов В.М. ....  | 106 |
| 281. | Программные комплексы в разработке месторождений углеводородов<br>Гладков Е.А. ....   | 106 |
| 282. | Программные средства математических расчетов. Лабораторный практикум<br>Мамонова Т.Е. ....  | 106 |
| 283. | Проектирование микропроцессорных средств измерений<br>Фёдоров Е.М. ....   | 107 |
| 284. | Проектирование электронной компонентной базы с использованием<br>программных средств приборно-технологического моделирования<br>Зыков Д.Д., Осипов К.Ю. ....              | 107 |
| 285. | Проектирование электроприводов производственных механизмов. Часть 1<br>Дементьев Ю.Н., Кладиев С.Н. ....  | 107 |
| 286. | Проектное обучение в структуре образовательных программ нового поколения<br>Веснина Л.В., Малкова И.Ю., Коваленко А.В., Вехтер Е.В., Дульзон А.А. ....                    | 108 |
| 287. | Проектно-организованное обучение в высшей профессиональной школе<br>Беломестнова Э.Н., Минин М.Г., Вехтер Е.В., Владимиров Т.Л., Стародубцев В.А. ....                    | 108 |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 288. | Проектно-ориентированное обучение иностранному языку в техническом вузе. Часть 1<br>Прохорец Е.К., Слесаренко И.В. ....                       | 108 |
| 289. | Производство изделий из древесины. Часть 2<br>Крауиньш Д.П. ....  | 109 |
| 290. | Пропедевтический курс физики для иностранных студентов. Комплект рабочих тетрадей для изучения физики на русском языке<br>Кравченко Н.С. .... | 109 |
| 291. | Пропедевтический курс физики для студентов младших курсов<br>Ерофеева Г.В., Мельникова Т.Н., Степанова Е.Н. ....                              | 109 |
| 292. | Профессиональный английский язык. Нефтепереработка<br>Кукурина О.С., Розанова Я.В. ....   | 110 |
| 293. | Профессиональный немецкий язык: туризм, социальная работа, управление персоналом<br>Минина Н.Н. ....  | 110 |
| 294. | Прочность оборудования газонефтепроводов и хранилищ<br>Саруев А.А., Саруев Л.А. ....  | 110 |
| 295. | Психология делового общения<br>Федорчук Л.С. ....   | 111 |
| 296. | Пучково-плазменные технологии обработки материалов. Лабораторный практикум<br>Пушкарев А.И., Исакова Ю.И. ....                                | 111 |
| 297. | Развитие умений письменной речи. Функциональные форматы письменной коммуникации<br>Французская Е.О. ....                                      | 111 |
| 298. | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений<br>Росляк А.Т., Санду С.Ф. ....  | 112 |
| 299. | Расчеты печей силикатной промышленности<br>Гурина В.Н., Ревва И.Б. ....   | 112 |
| 300. | Региональная и национальная безопасность<br>Шараев П.С. ....  | 112 |
| 301. | Режимы работы и эксплуатация ТЭС<br>Галашов Н.Н. ....   | 113 |
| 302. | Ресурсоэффективность отрасли<br>Креницына З.В. ....   | 113 |
| 303. | Ресурсоэффективные технологические процессы<br>Мамонтов А.П., Рудковская В.Ф. ....  | 113 |
| 304. | Реферат как учебно-исследовательская работа<br>Чиконина Г.В. ....   | 114 |
| 305. | Речевое взаимодействие и его эффективность<br>Нагорняк А.А. ....  | 114 |
| 306. | РКИ. Русская литература XX века<br>Володина Д.Н., Замятина Е.В., Сискевич А.Е. ....   | 114 |
| 307. | РКИ. Русская литература второй половины XIX века<br>Володина Д.Н., Замятина Е.В., Сискевич А.Е. ....  | 115 |
| 308. | Россия и Восток: историко-цивилизационный анализ<br>Спиченко Т.А., Трубникова Н.В. ....   | 115 |
| 309. | Руководство к практическим занятиям по общей химии<br>Смолова Л.М., Перевезенцева Д.О. ....   | 115 |



|   |     |
|---|-----|
| 310. Руководство по учебной геодезической практике<br>Берчук В.Ю., Поцелуев В.Н., Кончакова Н.В. ....   | 116 |
| 311. Русский язык как иностранный для учащихся старших курсов.<br>Книга для преподавателя<br>Волкова Т.Ф., Демидова Т.А., Параева А.Е. ....                           | 116 |
| 312. Русский язык как иностранный для учащихся старших курсов. Книга для студента<br>Волкова Т.Ф., Демидова Т.А., Параева А.Е. ....                                   | 116 |
| 313. Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями<br>Розум И.С., Розум Г.Г., Евстигнеева Т.А. ....  | 117 |
| 314. Самоучитель решения задач. Предел и непрерывность функции одного аргумента<br>Тарбокова Т.В., Шахматов В.М. ....   | 117 |
| 315. Сборник задач по математике. Часть I. Линейная алгебра. Векторная алгебра.<br>Аналитическая геометрия<br>Гиль Л.Б., Тищенко А.В. ....                            | 117 |
| 316. Сборник задач по химической кинетике<br>Колпакова Н.А., Романенко С.В., Колпаков В.А. ....   | 118 |
| 317. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Литейное производство»<br>Можарин В.П. ....  | 118 |
| 318. Сборник олимпиадных задач по высшей математике<br>Шахматов В.М., Лисок А.Л., Тарбокова Т.В. ....   | 118 |
| 319. Сборник олимпиадных задач по физике<br>Коротченко К.Б., Кравченко Н.С., Моржикова Ю.Б., Рудковская В.Ф.,<br>Синицын Е.А., Толмачева Н.Д., Шамшутдинова В.В. .... | 119 |
| 320. Сборочно-сварочные приспособления. Этапы конструирования<br>Хайдарова А.А. ....  | 119 |
| 321. Силовая электроника. Лабораторный практикум<br>Петрович В.П., Глазачев А.В. ....   | 119 |
| 322. Силовые преобразователи в электроснабжении<br>Лукутин Б.В., Обухов С.Г. ....   | 120 |
| 323. Система национального счетоводства<br>Барышева Г.А., Якимова Т.Б. ....   | 120 |
| 324. Системные основы управления процессами нефтегазодобычи<br>Сергеев В.Л. ....  | 120 |
| 325. Системы автоматического управления<br>Исаев Ю.Н. ....  | 121 |
| 326. Системы доставки лекарственных средств<br>Чучалин В.С., Хоружая Т.Г., Хлусов И.А. ....   | 121 |
| 327. Системы управления химико-технологическими процессами.<br>Лабораторный практикум<br>Фёдоров А.Ф., Баженов Д.А., Кузьменко Е.А. ....                              | 121 |
| 328. СМИ сегодня: актуальные проблемы<br>Лахотюк Л.А., Михайлова О.В. ....  | 122 |
| 329. Современные комплексные геофизические и гидродинамические<br>исследования скважин<br>Меркулов В.П., Кулагина Т.Е. ....   | 122 |
| 330. Современные проблемы экологии и природопользования<br>Барановская Н.В., Усманова Т.В., Матвеев И.А. ....   | 122 |
| 331. Современные проблемы электроэнергетики<br>Ушаков В.Я. ....   | 123 |

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 332. | Современный менеджмент: теория и практика<br>Холопова Л.А., Кучерявенко С.В. ....  | 123 |
| 333. | Создание персональной образовательной среды преподавателя вуза<br>Стародубцев В.А. ....  | 123 |
| 334. | Создание персональной системы эффективной работы менеджера<br>Кузин А.Ю., Кузина Ю.И. ....   | 124 |
| 335. | Социально-экономическая статистика<br>Андреева Н.В., Калашникова Т.В. ....   | 124 |
| 336. | Социокультурное пространство инженерной деятельности: этика, риторика, этикет<br>Галанина Е.В. ....  | 124 |
| 337. | Спектральные методы исследований<br>Мышкин В.Ф., Ижойкин Д.А. ....   | 125 |
| 338. | Спектральные методы исследования в органической химии.<br>Часть II. ЯМР-спектроскопия, масс-спектрометрия<br>Краснокутская Е.А., Филимонов В.Д. .... | 125 |
| 339. | Спецглавы по автоматике<br>Лелюх Б.Ф. ....   | 125 |
| 340. | Спорт в нашей жизни. Часть 1. Книга для студентов<br>Нетесова М.В., Ажель Ю.П. ....  | 126 |
| 341. | Справочник по общей и неорганической химии<br>Стась Н.Ф. ....  | 126 |
| 342. | Статистика<br>Блейхер О.В. ....  | 126 |
| 343. | Статистические методы контроля и управления<br>Дядик В.Ф., Байдали С.А., Байдали Т.А. ....   | 127 |
| 344. | Стилистика (английский язык). Рабочая тетрадь<br>Кокшарова Н.Ф. ....   | 127 |
| 345. | Страноведение России<br>Казакова О.А., Малервейн С.В. ....   | 127 |
| 346. | Сферы Земли<br>Гутарева Н.Ю., Матвеев И.А., Терре Д.А. ....  | 128 |
| 347. | Схемотехника ЭВМ<br>Осокин А.Н., Мальчуков А.Н. ....   | 128 |
| 348. | Твердооксидные топливные элементы<br>Соловьев А.А., Кривобоков В.П. ....   | 128 |
| 349. | Теоретические основы защиты окружающей среды<br>Спирин Э.К., Луговцова Н.Ю. ....   | 129 |
| 350. | Теоретические основы электротехники. Решения типовых задач. Часть 2<br>Купцов А.М. ....  | 129 |
| 351. | Теории прочности и критерии разрушения<br>Соколова Е.К., Хорешок А.А., Герике Б.Л., Герике П.Б., Аксенов В.В. ....                                   | 129 |
| 352. | Теория автоматического управления<br>Андык В.С. ....   | 130 |
| 353. | Теория и методы оптимизации<br>Кочегурова Е.А. ....  | 130 |
| 354. | Теория и практика разработки тестовых материалов<br>Михайлова Н.С., Минин М.Г., Муратова Е.А., Илюхин Б.В. ....                                      | 130 |



355. Теория и реализация задач вычислительной математики в пакете MathCad  
Кочегуров А.И., Кочегурова Е.А. ....131
356. Теория сварочных процессов. Физические и технологические свойства электросварочной дуги  
Дедюх Р.И. ....131
357. Теория физических полей. Часть 1. Математическая теория поля  
Зыков В.М. ....131
358. Теория языка. Вводный курс  
Серебренникова А.Н. ....132
359. Теория языка. Лексикология  
Серебренникова А.Н. ....132
360. Тепловые процессы при сварке  
Дедюх Р.И. ....132
361. Тесты по русскому языку как иностранному (для детей мигрантов).  
Книга для учащегося  
Капелюшник Е.В., Шерина Е.А. ....133
362. Тесты по русскому языку как иностранному (для детей мигрантов).  
Книга для преподавателя  
Капелюшник Е.В., Шерина Е.А. ....133
363. Техника лабораторных работ  
Фитерер Е.П., Троян А.А., Новиков В.Т. ....133
364. Техничко-экономический анализ деятельности предприятия  
Косолец А.В. ....134
365. Технические средства систем автоматизации и управления  
Скороспешкин В.Н., Скороспешкин М.В. ....134
366. Технологии аддитивного формообразования  
Вальтер А.В. ....134
367. Технологии наукоемких машиностроительных производств  
Должиков В.П. ....135
368. Технологии переработки металлургических отходов  
Валуев Д.В., Гизатулин Р.А. ....135
369. Технология изготовления сварных конструкций  
Крампит Н.Ю., Крампит А.Г. ....135
370. Технология катализаторов. Часть I. Методы приготовления катализаторов  
Коробочкин В.В., Горлушко Д.А. ....136
371. Технология катализаторов. Часть II. Технологические схемы приготовления промышленных катализаторов  
Коробочкин В.В., Горлушко Д.А. ....136
372. Технология конструкционных материалов. Технологические процессы в машиностроении. Рабочая тетрадь  
Багинский А.Г., Хворова И.А. ....136
373. Технология конструкционных материалов. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум  
Багинский А.Г., Евтюшкин Ю.А., Фомин Н.И., Ковалевская Ж.Г., Лозинский Ю.М., Образцов В.Н. ....137
374. Технология обслуживания геофизической аппаратуры.  
Забойная телеметрическая система СИБ-2  
Гормаков А.Н., Голодных Е.В., Терехин И.В., Федулов А.В., Ульянов И.А. ....137

|   |     |
|---|-----|
| 375. Трансформаторы и электрические машины. Задания в тестовой форме для защиты лабораторных работ<br>Игнатович В.М., Усачева Т.В. ....   | 137 |
| 376. Трансформаторы тока в релейной защите<br>Вайнштейн Р.А., Коломиец Н.В., Пономарчук Н.Р. ....   | 138 |
| 377. Углубленный курс физической химии. Курс лекций<br>Сметанина Е.И. ....  | 138 |
| 378. Управление персоналом в организации<br>Добровинский А.П. ....  | 138 |
| 379. Управление персоналом организации<br>Панькова Н.М. ....  | 139 |
| 380. Управление проектами<br>Дульзон А.А. ....  | 139 |
| 381. Управление проектами. Конспект лекций<br>Маслова С.В. ....   | 139 |
| 382. Управление процессами формирования дисперсных структур<br>Лотов В.А., Кутугин В.А. ....  | 140 |
| 383. Устойчивое развитие и планирование в туризме<br>Лойко О.Т. ....  | 140 |
| 384. Устройство и эксплуатация 23-мм зенитной установки ЗУ-23. Часть 2<br>Махинько О.В. ....  | 140 |
| 385. Физика и химия твердых неметаллических и силикатных материалов<br>Хабас Т.А., Верещагин В.И. ....  | 141 |
| 386. Физика пласта<br>Деева Т.А. ....   | 141 |
| 387. Физика твердого тела. Часть 1. Физическая кристаллография и точечные дефекты<br>Купрекова Е.И. ....  | 141 |
| 388. Физика. Сборник задач (с решениями). Молекулярная физика. Термодинамика<br>Тюрин Ю.И., Ларионов В.В., Толмачева Н.Д., Антропов Н.А., Горячев Б.В.,<br>Кузнецов С.И., Петрова О.Ю., Смекалина Т.В., Степанова Е.Н., Шошин Э.Б. .... | 142 |
| 389. Физика. Электричество и магнетизм<br>Кравченко Н.С., Лисичко Е.В., Твердохлебов С.И. ....  | 142 |
| 390. Физико-химические основы процессов теплообмена<br>Архипов В.А. ....  | 142 |
| 391. Физическая культура в специальной медицинской группе студентов<br>Семенов В.Н., Белокопытова Н.Ф., Молчанова Л.С., Хабас В.П., Шерина Л.Я. ....  | 143 |
| 392. Физическая химия. Курс лекций<br>Сметанина Е.И. ....   | 143 |
| 393. Физические методы в исследовании биологических объектов<br>Алейник А.Н. Вагнер А.Р. ....   | 143 |
| 394. Физические основы измерительных преобразований. Моделирование измерительных преобразований и решение практических задач<br>Гольдштейн А.Е., Абрашкина И.А. ....  | 144 |
| 395. Физические основы механики<br>Мельникова Т.Н., Степанова Е.Н. ....   | 144 |
| 396. Физические основы электроники<br>Глазачев А.В., Петрович В.П. ....   | 144 |



|      |  |     |
|------|--|-----|
| 397. | Физкультурно-оздоровительные технологии<br>Капилевич Л.В. ....   | 145 |
| 398. | Философия<br>Корниенко А.А., Квеско Р.Б., Макиенко М.А., Ботьева О.В.,<br>Брылина И.В., Гульбин Г.К., Макаренко Н.И., Мигуренко Р.А.,<br>Рубанова Е.В., Плотников Ю.С., Фадеева В.Н., Чубик А.П. ....  | 145 |
| 399. | Философия<br>Полещук Л.Г. ....   | 145 |
| 400. | Философия управления и самоуправления<br>Фадеева В.Н., Макиенко М.А. ....  | 146 |
| 401. | Философские и методологические проблемы науки и техники. Часть 1<br>Ардашкин И.Б., Ботьева О.В., Брылина И.В., Карпова А.Ю., Квеско Р.Б.,<br>Корниенко А.А., Корниенко А.В., Корниенко А.А., Латыговская Т.П.,<br>Макаренко Н.И., Макиенко М.А., Медведева Т.А., Панькова Н.М.,<br>Рубанов В.Г., Рубанова Е.В., Фадеева В.Н., Черепанова М.Ю., Чубик А.П. .... | 146 |
| 402. | Философские и методологические проблемы науки и техники. Часть 2<br>Ардашкин И.Б., Ботьева О.В., Брылина И.В., Карпова А.Ю., Квеско Р.Б.,<br>Корниенко А.А., Корниенко А.В., Корниенко А.А., Латыговская Т.П.,<br>Макаренко Н.И., Макиенко М.А., Медведева Т.А., Панькова Н.М.,<br>Рубанов В.Г., Рубанова Е.В., Фадеева В.Н., Черепанова М.Ю., Чубик А.П. .... | 146 |
| 403. | Финансовый менеджмент<br>Рахимов Т.Р. ....   | 147 |
| 404. | Финансы, денежное обращение и кредит<br>Шарф И.В. ....   | 147 |
| 405. | Функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Ряды<br>Новоселова Г.П., Янущик О.В., Шерстнева А.И. ....   | 147 |
| 406. | Функциональные системы летательных аппаратов. Электрическое и электронное<br>оборудование<br>Гарганеев А.Г., Бурулько Л.К., Петрович В.П. ....   | 148 |
| 407. | Хеометрика и метрологическое обеспечение химического анализа<br>Слепченко Г.Б., Пикула Н.П., Дорожка Е.В. ....   | 148 |
| 408. | Химия для бакалавров<br>Деменкова Л.Г. ....  | 148 |
| 409. | Химия коллоидов и нанопорошков<br>Ильин А.П., Мирошниченко Ю.Ю., Роот Л.О., Коршунов А.В. ....   | 149 |
| 410. | Химия полимеров<br>Олейник А.Н., Сыскина А.А., Розанова Я.В. ....  | 149 |
| 411. | Химия природных энергоносителей и углеродных материалов<br>Левашова А.И., Ивашкина Е.Н., Бешагина Е.В. ....  | 149 |
| 412. | Химия природных энергоносителей и углеродных материалов. Примеры и задачи<br>Левашова А.И., Юрьев Е.М., Ушева Н.В. ....  | 150 |
| 413. | Химия. Семинарские и практические занятия<br>Торосян В.Ф., Ерёмин Л.П. ....  | 150 |
| 414. | Хрестоматия по теории и практике педагогических измерений<br>Михайлова Н.С., Муратова Е.А. ....  | 150 |
| 415. | Человек и окружающая среда<br>Матвеев И.А., Барановская Н.В. ....  | 151 |
| 416. | Численные методы оптимизации<br>Рейзлин В.И. ....  | 151 |

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 417. | Экологические и экономические проблемы использования стеклобоя<br>Мелконян Р.Г., Казьмина О.В. ....  | 151 |
| 418. | Экологический контроль и аудит<br>Извеков В.Н. ....  | 152 |
| 419. | Экология<br>Назаренко О.Б., Вторушина А.Н., Копытова А.И.,<br>Ларионова Е.В., Саранчина Н.В., Шеховцова Н.С. ....  | 152 |
| 420. | Эконометрика<br>Долматова О.Г. ....  | 152 |
| 421. | Экономика недвижимости<br>Чигоряев К.Н., Кондратьева А.А. ....   | 153 |
| 422. | Экономика предприятия<br>Быстров В.А., Новиков Н.И. ....   | 153 |
| 423. | Экономика предприятия<br>Воробьёва И.П., Селевич О.С. ....   | 153 |
| 424. | Экономика фирмы. Часть 1<br>Антонова З.Г. ....   | 154 |
| 425. | Экономика фирмы. Часть 2<br>Антонова З.Г. ....   | 154 |
| 426. | Экономическая оценка инвестиций. Практикум<br>Антошкина А.В., Вершкова Е.М. ....   | 154 |
| 427. | Экономическая теория. Макроэкономика<br>Дукарт С.А., Полицинская Е.В. ....   | 155 |
| 428. | Экономическая теория. Часть 1. Микроэкономика<br>Барышева Г.А., Бондарь Т.В. ....  | 155 |
| 429. | Экономические основы предпринимательства<br>Мациевский Н.С. ....   | 155 |
| 430. | Экспериментальные методы в сильноточной электронике<br>Климов А.И. ....  | 156 |
| 431. | Экспериментальные методы ядерной физики. Часть II<br>Степанов Ю.М. ....  | 156 |
| 432. | Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений природообустройства<br>и водопользования<br>Савичев О.Г., Попов В.К., Кузеванов К.И. ....  | 156 |
| 433. | Электрические машины и трансформаторы<br>Игнатович В.М., Ройз Ш.С. ....  | 157 |
| 434. | Электрический привод<br>Дементьев Ю.Н., Чернышев А.Ю., Чернышев И.А. ....  | 157 |
| 435. | Электродинамика. Практикум по решению задач<br>Коротченко К.Б., Кунашенко Ю.П., Пивоваров Ю.Л., Тухфатуллин Т.А. ....  | 157 |
| 436. | Электромеханические исполнительные органы систем ориентации<br>космических аппаратов. Часть I<br>Дмитриев В.С., Костюченко Т.Г., Гладышев Г.Н. ....  | 158 |
| 437. | Электроника: Часть первая. Лабораторный практикум по аналоговой электронике в<br>программно-аппаратной среде NI ELVIS II<br>Цимбалист Э.И., Баранов П.Ф., Силушкин С.В., Фомичев Ю.М. .... | 158 |
| 438. | Электронная и микропроцессорная техника. Сборник задач и примеры их решения<br>Чернышев И.А., Чернышев А.Ю. ....   | 158 |



|   |     |
|---|-----|
| 439. Электроснабжение промышленных предприятий<br>Гаврилин А.И., Обухов С.Г., Озга А.И. ....  | 159 |
| 440. Электростатика. Электромагнетизм<br>Ерофеева Г.В., Смекалина Т.В., Мельникова Т.Н., Петрова О.Ю. ....  | 159 |
| 441. Электротермия ферросплавов<br>Рожихина И.Д., Нохрина О.И. ....   | 159 |
| 442. Электрохимические сенсоры на основе наночастиц<br>Перевезенцева Д.О. ....  | 160 |
| 443. Энергетическое топливо и его сжигание в топках паровых котлов<br>Карякин С.К. ....   | 160 |
| 444. Этика деловых отношений<br>Феденкова А.С., Чистякова Н.О. ....   | 160 |
| 445. Эффективное общение на английском языке<br>Краснова Т.И. ....  | 161 |
| 446. Ядерная безопасность при хранении облученного керамического ядерного топлива<br>Беденко С.В., Шаманин И.В. ....  | 161 |
| 447. Alternative power sources<br>Surkov M.A., Lukutin B.V. ....  | 161 |
| 448. Assessment of the radioecological situation in impact zone<br>of the nuclear fuel cycle enterprises (by way of example<br>Siberian Chemical Combine, Tomsk oblast')<br>Rikhvanov L.P., Nadeina L.V. .... | 162 |
| 449. Digital Devices. Practical Course<br>Gubarev F.A., Nakonechnaya M.E. ....  | 162 |
| 450. Ecological risk assessment<br>Osipova N.A., Matveenko I.A. ....  | 162 |
| 451. Electrical supply of industrial enterprises. Laboratory course<br>Kabyshv A.V., Muravlev A.I., Nizkodubov G.A. ....  | 163 |
| 452. Financial management<br>Rakhimov T.R. ....   | 163 |
| 453. Geochemistry of living<br>Baranovskaya N.V., Matveenko I.A. ....   | 163 |
| 454. Geocological environmental monitoring<br>Yazikov E.G., Talovskaya A.V., Nadeina L.V. ....  | 164 |
| 455. Guide Book. Geocological Educational Training in Khakasia<br>Rikhvanov L.P., Yazikov E.G., Arbuzov S.I., Bolsunovskaya L.M.,<br>Matveenko I.A., Shenderova I.V. ....                                     | 164 |
| 456. Heat Processes in Energy Systems<br>Krainov A.V., Shvalova G.V. ....   | 164 |
| 457. Heat Processes in Energy Systems. Workbook<br>Krainov A.V., Shvalova G.V. ....   | 165 |
| 458. Human resource management<br>Cherepanova N.V. ....   | 165 |
| 459. Introduction to nuclear physics<br>Wagner A.R., Verigin D.A. ....  | 165 |
| 460. Machine shops design<br>Kozlov V.N., Pichugova I.L. ....   | 166 |

|   |     |
|---|-----|
| 461. Power supply<br>Krainov A.V. ....  | 166 |
| 462. Power supply systems<br>Krainov A.V., Kramshonkov E.N. ....  | 166 |
| 463. Probability Theory and Mathematical Statistics<br>Kitaeva A.V. ....  | 167 |
| 464. Project management<br>Chistyakova N.O. ....  | 167 |
| 465. Psychology of business communication<br>Tuhvatulina L.R. ....  | 167 |
| 466. Russisch als Fremdsprache: Elementarniveau<br>Michaljowa E.W., Maier A.K., Fritzier A.A., Jariza L.I., Scheweljowa S.I., Rustamowa A.S. .... | 168 |

### Монографии .....169

|  |     |
|--|-----|
| 1. Влияние православной культуры на духовную жизнь в Сибири в XVII — начале XX в.<br>Тресвятский Л.А. ....   | 170 |
| 2. Выбор оптимальной технологии изготовления изделий машиностроения<br>Петрушин С.И. ....  | 170 |
| 3. Генотоксикология тяжелых металлов и радиоактивных элементов<br>Ильинских Н.Н., Язиков Е.Г., Ильинских Е.Н., Ильинских И.Н. ....   | 170 |
| 4. Геология и самоорганизация жизни на Земле<br>Сальников В.Н., Потылицына Е.С. ....   | 171 |
| 5. Зарождение и развитие глобального информационного общества: взгляд<br>в прошлое и настоящее<br>Иванова Е.М. ....  | 171 |
| 6. Иноязычный креолизированный текст в обучении языку науки<br>Галанова О.А., Овчинникова О.М. ....  | 172 |
| 7. Интегрированные инструменты планирования в процессе реализации стратегии<br>предприятия<br>Рыжакина Т.Г. ....   | 172 |
| 8. Информационная система управления риском банкротства предприятия<br>Захарова А.А., Телипенко Е.В., Мицель А.А., Сахаров С.В. ....   | 172 |
| 9. История становления и развития физической культуры в Томской губернии (области)<br>в первой половине XX века<br>Сарычева Т.В. ....  | 173 |
| 10. Легирование и модифицирование стали с использованием природных и техногенных<br>материалов<br>Нохрина О.И., Рожихина И.Д., Дмитриенко В.И., Платонов М.А. ....   | 173 |
| 11. Методика создания аккредитивной светотехнической лаборатории для реализации<br>серийного производства световых приборов на основе светодиодов<br>Костиков К.С., Козырева И.Н., Толкачева К.П., Яковлев А.Н. .... | 173 |
| 12. Моделирование политического будущего в партийных программах<br>Сенцов А.Э. ....  | 174 |
| 13. Неразрушающий контроль строительных материалов по параметрам<br>электрического сигнала при акустическом воздействии<br>Фурса Т.В., Осипов К.Ю., Данн Д.Д. ....   | 174 |
| 14. Норма в языковой картине мира русского человека<br>Ефанова Л.Г. ....   | 174 |



15. Обеспечение качества деталей металлургического оборудования на всех этапах их жизненного цикла путем применения плазменной наплавки теплостойкими сталями высокой твердости  
Малушин Н.Н., Валуев Д.В. ....175
16. Онтогенетический подход как основа инновационного образования  
Карякин Ю.В. ....175
17. Основы скважинных геотехнологий  
Спирин Э.К., Воробьев А.Е., Сытников А.М. ....175
18. Особенности инженерно-геологических условий г. Ханой (Вьетнам)  
Строкова Л.А., Фи Х.Т. ....176
19. Поиск закономерностей фазовой зональности углеводородов  
Ростовцев В.В., Резник С.Н., Ростовцев В.Н. ....176
20. Проветривание подготовительных выработок угольных шахт Кузбасса  
Казаков С.П., Ермолаев А.М., Прокопенко С.А. ....177
21. Проект модуля блочной когенерационной энергоустановки с топливным элементом на основе внутрицикловой конверсии органического сырья для автономного энергообеспечения  
Казаков А.В., Заворин А.С., Табакаев Р.Б., Новосельцев П.Ю. ....177
22. Производство и эксплуатация разрушающего инструмента горных машин  
Хорешок А.А., Маметьев Л.Е., Цехин А.М., Борисов А.Ю., Бурков П.В., Буркова С.П., Крестовоздвиженский П.Д. ....178
23. Размерные и структурные эффекты в процессах окисления металлов  
Коршунов А.В. ....178
24. Рекомбинация и спиновая релаксация экситонов в полупроводниковых гетероструктурах первого рода с непрямой запрещенной зоной  
Шамирзаев Т.С. ....179
25. Репродуктивное здоровье женщины: психологические и социальные аспекты  
Шелехов И.Л., Берестнева О.Г. ....179
26. Ритмичность многолетних колебаний стока рек как интегральный показатель изменчивости климата (на примере Урала)  
Бубин М.Н., Рассказова Н.С. ....180
27. Рудно-метасоматическая и геохимическая зональность золоторудных полей и месторождений складчатых поясов Сибири  
Коробейников А.Ф., Ананьев Ю.С., Гусев А.И., Ворошилов В.Г., Номоконова Г.Г., Пшеничкин А.Я., Тимкин Т.В. ....180
28. Селькупы: Очерки традиционной культуры и селькупского языка  
Тучкова Н.А., Глушков С.В., Кошелева Е.Ю., Головнёв А.В., Байдак А.В., Максимова Н.П. ....181
29. Системный анализ и информационные технологии в задачах исследования гендерных и личностных особенностей современных женщин  
Берестнева О.Г., Жаркова О.С., Шелехов И.Л. ....181
30. Системы автоматического регулирования распределения нейтронного потока в ядерных реакторах  
Карначук В.И. ....181
31. Современные методы оценки сопротивления горных пород резанию-скалыванию при бурении скважин долотами PDC  
Борисов К.И. ....182
32. Социальная инженерия в контексте трансдисциплинарности  
Моисеева А.П., Ланкин В.Г., Кондратьева И.В. ....182

|                                  |  |            |
|----------------------------------|--|------------|
| 33.                              | Социальная когниция в языке и речи<br>Колмогорова А.В. ....  | 182        |
| 34.                              | Становление и развитие физической культуры в системе высшего образования<br>в Сибири на примере вузов города Томска (20 – 80-е гг. XX в.)<br>Сарычева Т.В. ....    | 183        |
| 35.                              | Структурные сдвиги в экономике России<br>Гасанов М.А., Гасанов Э.А. ....   | 183        |
| 36.                              | Теория микроэкономических рисков и механизмы устойчивого<br>инновационного развития предпринимательских структур<br>Гасанов Э.А., Гасанов М.А., Осипов Э.Э. ....   | 183        |
| 37.                              | Транспортировка и осаждение частиц в технологиях<br>переработки дисперсных материалов<br>Василевский М.В., Романдин В.И., Зыков Е.Г. ....                          | 184        |
| 38.                              | Физические основы рентгеноструктурного исследования<br>кристаллических материалов<br>Клопотов А.А., Абзаев Ю.А., Потехаев А.И., Волокитин О.Г., Клопотов В.Д. .... | 184        |
| 39.                              | Фторидные технологии в производстве ядерного топлива<br>Андреев Г.Г., Дьяченко А.Н. ....   | 185        |
| 40.                              | Человек и вода<br>Бабенко С.А., Семкина О.К. ....  | 185        |
| 41.                              | Экономическая трансформация в современном мире и ее особенности<br>в структуре российской экономики<br>Гасанов Э.А., Гасанов М.А. ....                             | 185        |
| 42.                              | Электровзрывное оборудование для диспергирования, химической<br>активации и обогащения минерального сырья<br>Гальцева О.В., Бордунов С.В., Кулага И.Г. ....        | 186        |
| 43.                              | Электроискровой контроль качества изоляции кабельных изделий<br>Редько В.В. ....   | 186        |
| <b>Авторский указатель .....</b> |  | <b>187</b> |



Информационное издание

**ИЗДАНИЯ  
ТОМСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
2013 г.**

**Каталог**

Компьютерная верстка *О.Ю. Аршинова*

**Зарегистрировано в Издательстве ТПУ  
Размещено на корпоративном портале ТПУ  
в полном соответствии с качеством предоставленного оригинал-макета**



Национальный исследовательский Томский политехнический университет  
Система менеджмента качества  
Издательства Томского политехнического университета  
сертифицирована в соответствии с требованиями ISO 9001:2008



ИЗДАТЕЛЬСТВО ТПУ. 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30.  
Тел./факс: 8(3822) 563-291, [www.tpu.ru](http://www.tpu.ru), [izv@tpu.ru](mailto:izv@tpu.ru)