

Перечень книг, поступивших в  
библиотеку химического факультета  
(к. 401, 403)  
(№ 10, декабрь 2023 г.)

<u>Воспитание. Обучение. Образование.....</u>	<u>С. 1–2</u>
<u>Природа. Охрана природных ресурсов.....</u>	<u>С. 3–4</u>
<u>Биологические науки в целом.....</u>	<u>С. 4–5</u>
<u>Инженерное дело. Техника в целом.....</u>	<u>С. 5–8</u>
<u>Химическая технология. Химическая промышленность.....</u>	<u>С. 8–9</u>

**Воспитание. Обучение. Образование**

373.5.016  
Б 825

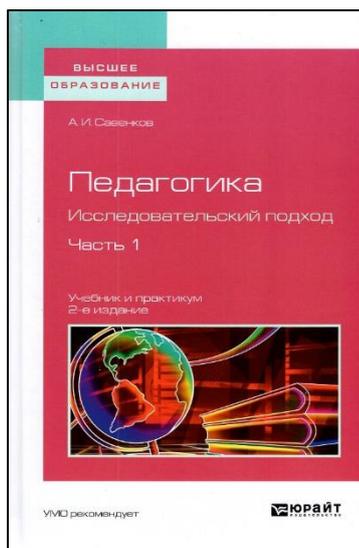


**Борисевич, Ирина Станиславовна.**  
**Химия. 7–11 классы. Организация исследовательской деятельности учащихся : пособие для учителей учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / И. С. Борисевич, Е. Я. Аршанский, А. А. Белохвостов ; под ред. Е. Я. Аршанского. - Минск : Аверсэв, 2020. - 142 с. : ил.**

**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

*В пособии рассмотрены важнейшие аспекты и основные этапы организации исследовательской деятельности учащихся в области химии. Раскрыты особенности выполнения экспериментальной части работы, обработки полученных данных, оформления и представления результатов. Подробно описаны конкретные методы и методики исследования учащимися химических и физико-химических процессов, а также объектов окружающей среды. Пособие адресовано учителям учреждений общего среднего образования, а также будет полезно студентам педагогических специальностей.*

37  
С 129



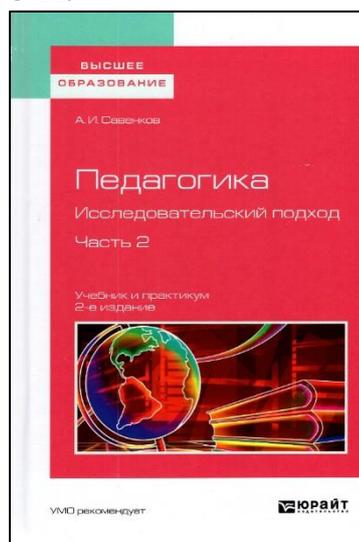
**Савенков, Александр Ильич.**  
**Педагогика. Исследовательский подход : учебник и практикум для вузов, для студентов, обучающихся по специальностям "Педагогика и психология" / А. И. Савенков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. Ч. 1. - 2023. - 232 с. : ил.**

**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

*Учебник посвящен одной из наиболее актуальных проблем современной психологии развития, педагогической психологии, педагогики – рассмотрению механизма трансформации процесса развития ребенка в процессе саморазвития за счет опоры на исследовательское поведение. Главная задача книги – помочь студентам*

*понять смысл и специфику исследовательского поведения и показать механизмы его использования в образовательных целях. В первую часть учебника входит раздел 1, рассматривающий феноменологию исследовательского поведения, и раздел 2, освещающий вопросы истории и теории исследовательского обучения. Для студентов и преподавателей педагогических университетов, будущих и действующих практических психологов и педагогов.*

37  
С 129



**Савенков, Александр Ильич.**  
**Педагогика. Исследовательский подход : учебник и практикум для вузов, для студентов, обучающихся по специальностям "Педагогика и психология" / А. И. Савенков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт. Ч. 2. - 2023. - 187 с. : ил.**

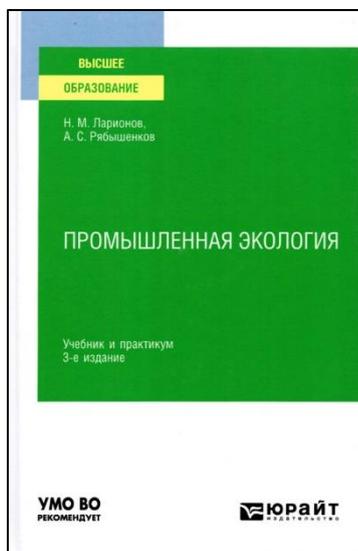
**аб. – 2 экз., зир. – 1 экз.**

*Вторая часть учебника содержит раздел 3, посвященный проблемам практики исследовательского обучения в современной школе.*

[перечень](#)

## Природа. Охрана природных ресурсов

502  
Л 252

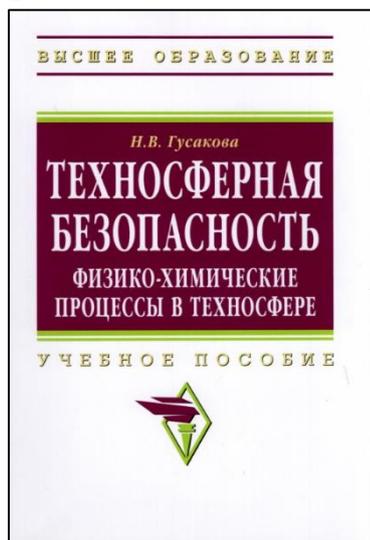


**Ларионов, Николай Михайлович.**  
**Промышленная экология : учебник и практикум для вузов, для студентов, обучающихся по естественнонаучным направлениям и специальностям / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 441 с. : ил.**  
**аб. – 2 экз., зир. – 1 экз.**

*В учебнике рассмотрены вопросы обеспечения экологической безопасности, приведены источники и масштабы загрязнения окружающей среды. Описаны процессы образования токсичных веществ различными источниками, даны зависимости образования и распространения вредных примесей в пространстве.*

*Представлены методики оценки и контроля вредных веществ различного агрегатного состояния, а также основные инженерные мероприятия по защите окружающей среды, некоторые из которых иллюстрируются конкретными примерами.*

504  
Г 96

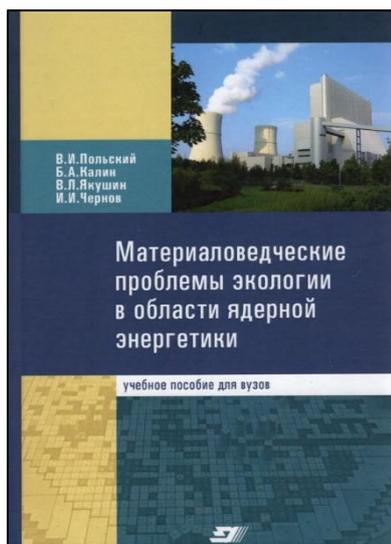


**Гусакова, Наталья Владимировна.**  
**Техносферная безопасность. Физико-химические процессы в техносфере : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки 23.03.01 "Техносферная безопасность" / Н. В. Гусакова. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 185 с. : ил.**  
**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

*Рассмотрены физико-химические аспекты проблемы охраны окружающей среды, процессов миграции и трансформации соединений природного и антропогенного происхождения в атмосфере, литосфере и гидросфере, характеристики основных загрязнителей, методы борьбы с загрязнением окружающей среды.*

*Приведены биогеохимические круговороты наиболее важных макро- и микроэлементов, а также некоторых загрязнителей окружающей среды. Для студентов вузов, обучающихся по направлению «Техносферная безопасность и природообустройство», может быть полезно для специалистов в области защиты окружающей среды, мониторинга и экологической экспертизы.*

504  
М 341



**Материаловедческие проблемы экологии в области ядерной энергетики : учебное пособие для вузов, для студ., обуч. по спец. "Радиационная безопасность человека и окружающей среды" направления подготовки "Ядерная физика и технологии" / В. И. Польский [и др.]. - 2-е изд, стер. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2022. - 175 с. : ил.**

**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

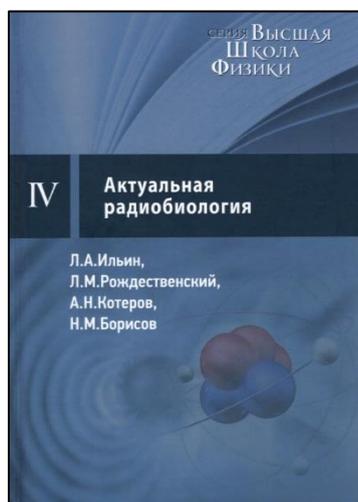
*Рассмотрены общие вопросы экологии. Дан сравнительный анализ экологических проблем в различных областях энергетики. Особое внимание уделено материаловедческим проблемам экологии в области ядерной энергетики. Рассмотрены вопросы*

*выемки, временного хранения, транспортировки, переработки или захоронения отработавшего ядерного топлива.*

[перечень](#)

### **Биологические науки в целом**

577  
А 437



**Актуальная радиобиология : курс лекций / Л. А. Ильин [и др.]. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2022. - 237 с. : ил.**

**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

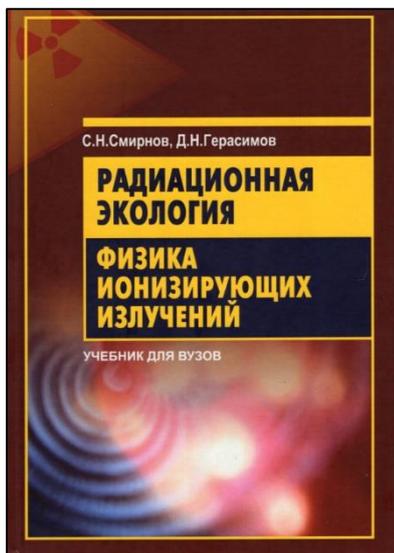
*Данное издание составлено из лекций, прочитанных в рамках образовательной программы Росатома «Высшая школа физики» коллективом специалистов-радиобиологов во главе с акад. Л.А. Ильиным из ведущего центра медико-биологических радиационных исследований — Федерального медицинского биофизического центра им. А.И. Бурназяна ФМБА России. Представленный в книге материал охватывает основные разделы такой*

*многогранной научной дисциплины, как «Радиобиология», от ее молекулярного до организменного и даже социального уровня. В лекциях 1, 5 и 6 представлены в наиболее лаконичной и обобщенной форме основные положения и закономерности радиобиологии и ее составной части — радиационной гигиены — с акцентом на особенно актуальные в настоящее время вопросы радиационной безопасности. Лекции 2, 3 и 4 имеют более академический характер и насыщены большим числом конкретных сведений, хотя и в них также подробно рассмотрены прикладные вопросы радиобиологии. Во всех лекциях особое внимание уделено дискуссионному рассмотрению проблемы биологического действия, в том числе и на здоровье человека, низких уровней ионизирующих излучений. Аргументированное*

обоснование безопасности распространенных в быту и на атомных производствах уровней радиации, к которому приходят авторы представленных лекций, должно способствовать все более широкому распространению радиационных технологий.

574

С 506



**Смирнов, Станислав Николаевич.**  
**Радиационная экология. Физика ионизирующих излучений : учебник для студ. высших учебных заведений, обуч. по направлению подготовки 140400 "Техническая физика" / С. Н. Смирнов, Д. Н. Герасимов. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2022. - 325 с. : ил.**

**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

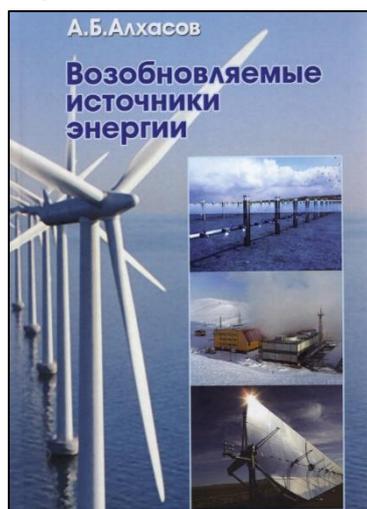
*Изложены базовые вопросы физики ионизирующих излучений и радиационной экологии: природа радиоактивности, взаимодействие ионизирующего излучения с веществом, способы детектирования ионизирующего излучения, нормы радиационной безопасности, расчет доз облучения, радиоактивное загрязнение предприятиями ядерного топливного цикла, принципы построения математических моделей миграции радионуклидов в окружающей среде.*

[перечень](#)

## **Инженерное дело. Техника в целом**

620

А 541



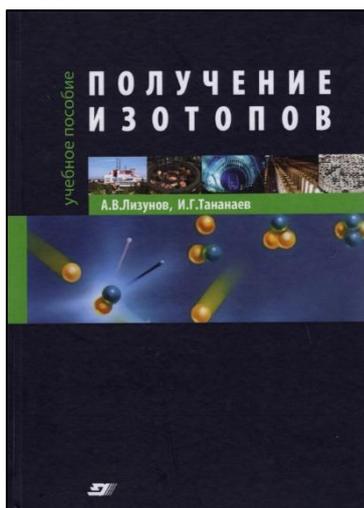
**Алхасов, Алибек Басирович.**  
**Возобновляемые источники энергии : учебное пособие для студ. высших учебных заведений, обуч. по спец. 140202 – "Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии" направления подготовки 140200 – "Электроэнергетика" / А. Б. Алхасов. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2022. - 270 с. : ил.**

**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

*Рассмотрены современное состояние и перспективы использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ), их энергетические, экономические и экологические характеристики. Приведены технологические схемы энергетических установок, принципы их работы и основы тепловых и гидродинамических расчетов.*

621.3

Л 558



**Лизунов, Алексей Владимирович.**

**Получение изотопов : учебное пособие для вузов, для студ., обуч. по направлению "Ядерная физика и технологии" / А. В. Лизунов, И. Г. Тананаев. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2023. - 253 с. : ил.**

**аб. – 2 экз., зир. – 1 экз.**

*В пособии приводятся базовые определения и понятия, связанные с термином "изотоп", основы классификации изотопов и изотопных эффектов, некоторые сведения из ядерной физики, полезные для лучшего усвоения последующего материала, рассматриваются методы получения стабильных или долгоживущих изотопов, т.е. методы разделения изотопов, в том числе основы теории разделения, а также способы получения изотопов при протекании ядерных реакций. Материал дается без излишнего усложнения математического описания физических явлений, что облегчает его восприятие читателями с недостаточным уровнем математической подготовки. Предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям технологии получения и применения изотопов, а также по широкому кругу смежных специальностей и направлений. Может быть полезно аспирантам, научным работникам и инженерно-техническому персоналу, работающему в области производства и применения изотопов, а также лицам, повышающим свой общеобразовательный уровень.*

620

М 353



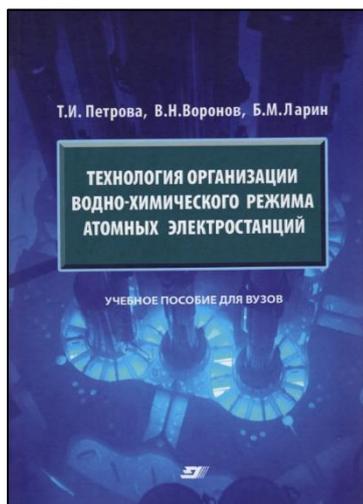
**Матюхин, Леонид Михайлович.**

**Современные энергетические технологии : учебник для направления бакалавриата, специалитета и магистратуры "Теплоэнергетика и теплотехника" / Л. М. Матюхин, Г. Г. Тер-Мкртычян. - Москва : КноРус, 2023. - 396 с. : ил.**

**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

*Приводится анализ воздействия отдельных сфер производственной деятельности на окружающую среду. На его основании делается вывод о необходимости перевода экономики на использование возобновляемых источников энергии. Рассматриваются положения, связанные с особенностями внедрения новых технологий, способствующих сокращению выбросов углеродосодержащих газов. Делается упор на проблемы генерации электрической энергии, энергообеспечения в целом, а также на применение новых технологий на транспорте. Изложение материала сопровождается историческими ссылками и иллюстрируется примерами практического применения соответствующих новаций.*

621.3  
П 305



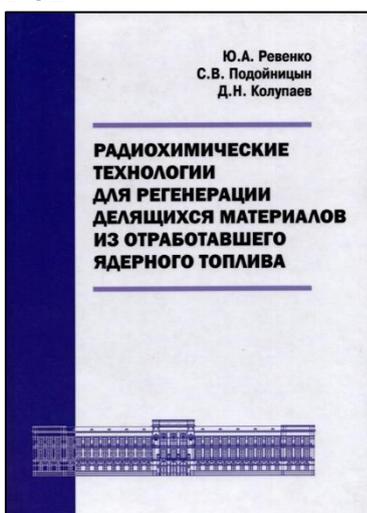
**Петрова, Тамара Ивановна.**

**Технология организации водно-химического режима атомных электростанций : учебное пособие вузов, для студ., обуч. по спец. "Атомные электростанции и установки" направления подготовки "Техническая физика" и спец. "Технология воды и топлива на тепловых и атомных электрических станциях" направления подготовки "Теплоэнергетика" / Т. И. Петрова, В. Н. Воронов, Б. М. Ларин. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2022. - 272 с. : ил.**

**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

*Рассматриваются физико-химические свойства водного теплоносителя - воды и водяного пара - при рабочих параметрах АЭС. Даны характеристики основных примесей, которые могут содержаться в водном теплоносителе и влиять на работу оборудования АЭС. Приведены схемы и описаны водно-химические режимы АЭС с реакторами различных типов, которые используются в России и за рубежом. Даны нормы качества воды и пара для АЭС различных типов и способы их поддержания. Предназначено для студентов, обучающихся по специальностям "Технология воды и топлива на тепловых и атомных электрических станциях", "Атомные электрические станции и установки". Полезно для инженерно-технических работников химических цехов АЭС и проектных организаций.*

621.0  
Р 32



**Ревенко, Юрий Александрович.**

**Радиохимические технологии для регенерации делящихся материалов из отработавшего ядерного топлива / Ю. А. Ревенко, С. В. Подойницын, Д. Н. Колупаев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГАОУ ВО "Национальный исследовательский Томский политехнический университет", Горно-химический комбинат. - Томск : Изд-во Томского политехнического ун-та, 2014. - 252 с. : ил.**

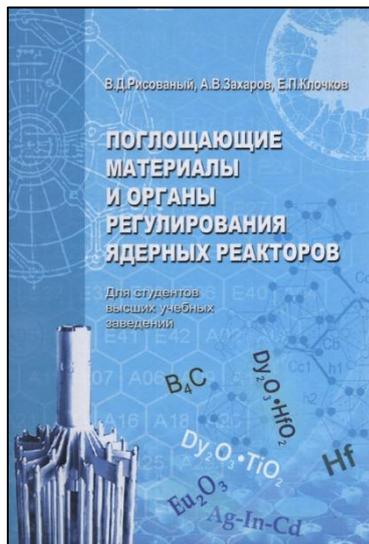
**аб. – 1 экз., зир. – 1 экз.**

*Монография посвящена способам хранения и переработки облученного ядерного топлива, обобщению и систематизации знаний, полученных в данной сфере деятельности, а также вопросам безопасности на радиохимическом производстве. В ней представлены характеристики «свежего» и отработавшего ядерного топлива, физико-химические свойства актинидов и основных продуктов деления, технологии транспортирования и выдержки топлива перед его переработкой. Рассмотрены технологии, используемые на существующих радиохимических заводах, а также перспективные водные и*

неводные технологии обращения с радиоактивными отходами. Предназначена для специалистов и инженеров радиохимических предприятий, а также студентов и аспирантов химических специальностей.

621.0

P 544



**Рисованный, Владимир Дмитриевич.**

**Поглощающие материалы и органы регулирования ядерных реакторов : учебное пособие для вузов, для студ., обуч. по направлению "Ядерная физика и технологии" / В. Д. Рисованный, А. В. Захаров, Е. П. Ключков. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2022. - 391 с. : ил.**

**аб. – 2 экз., зир. – 1 экз.**

Рассмотрены проблемы использования поглощающих материалов и органов регулирования ядерных реакторов. Представлены ядерные, химические, физико-механические характеристики поглощающих материалов, описаны их свойства при реакторном облучении. Приведены условия эксплуатации органов регулирования, их конструкции, требования к изготовлению, критерии работоспособности, ресурсные характеристики. Для студентов вузов, аспирантов и докторантов, специализирующихся в области материаловедения для ядерной энергетики, а также для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 140300 "Ядерная физика и технологии".

[перечень](#)

## **Химическая технология. Химическая промышленность**

665

H 583



**Нефтегазохимия – 2023 = Petrogaschemistry – 2023 : материалы VI Международного научно-технического форума по химическим технологиям и нефтегазопереработке, 1–3 ноября 2023 г., Минск, Республика Беларусь / Белорусский гос. технологический ун-т [и др.]. - Минск : БГТУ, 2023. - ХХVIII, 290 с. : ил.**

**зир. – 1 экз.**

Сборник составлен по материалам докладов VI Международного науднотехнического форума по химическим технологиям и нефтегазопереработке «НЕФТЕГАЗОХИМИЯ – 2023». В представленных докладах отражены основные тенденции развития нефтехимии, нефте- и газопереработки в мире и Республике Беларусь, вопросы, касающиеся актуальных задач предприятий концерна «Белнефтехим», изложены научные достижения в

*области технологий химических и нефтехимических производств, разработки и применения новых композиционных материалов, изучения и внедрения перспективных технологий и оборудования. Освещены экологические проблемы химических и нефтехимических производств и пути их решения, а также вопросы подготовки кадров и применения современных цифровых технологий. Сборник предназначен для работников различных отраслей экономики, научных сотрудников, специализирующихся в соответствующих областях знаний, аспирантов и студентов учреждений высшего образования.*

[перечень](#)