

*Мы не унаследовали землю наших отцов.  
Мы взяли её в долг у наших детей.*

"Всемирная стратегия охраны природы"

Научная библиотека УлГТУ  
Абонемент научной литературы



# ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОЛОГИИ

виртуальная выставка

Уя7  
Л 84      Лукьянчиков, Н. Н.  
            **Экономика и организация природопользования :**  
**учебник для вузов / Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. -**  
**3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити, 2007. - 591 с. :**  
**табл.**

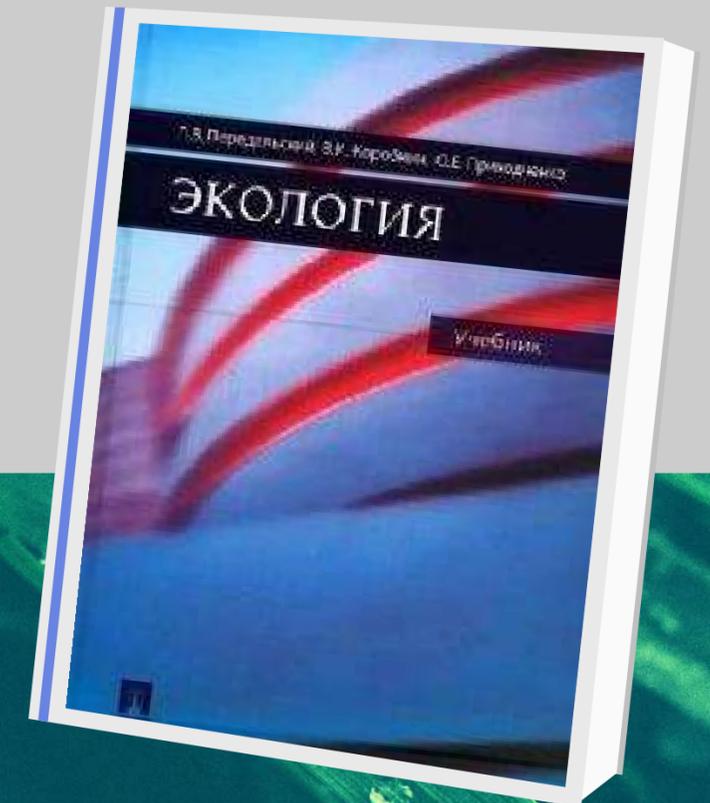
*В учебнике содержатся новые концептуальные положения и механизмы обеспечения экологически устойчивого развития экономики. Рассмотрены новые тенденции и закономерности развития экономики окружающей среды и природных ресурсов. Дан критический анализ современной системы управления и организации природопользованием, показаны направления ее совершенствования. Приводятся новейшие данные, теоретические парадигмы, цифры и факты, примеры расчетов по проблемам гармонизации экологических и экономических интересов общества. Впервые комплексно рассматриваются вопросы экономики климатических изменений, а также обеспечения экологической безопасности при подготовке и проведении Олимпиады в Сочи в 2014 г. Для студентов, аспирантов и преподавателей вузов, научных и практических работников сферы экологического управления, специалистов природоохранных органов.*

Б1я7  
П 27      Передельский, Л. В.  
            **Экология : учебник / Л. В. Передельский, В. И.**  
**Коробкин, О. Е. Приходченко. - Москва : Проспект, 2009.**  
**- 507 с.**

*В учебнике рассмотрены основные вопросы курса "Экология". Изложены учения о биосфере и экологии человека, антропогенные воздействия на биосферу, проблемы экологической защиты и охраны окружающей среды. Учебник написан в соответствии с требованиями действующего государственного образовательного стандарта и программы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ. Для студентов, преподавателей, а также широкого круга инженерно-технических работников, занимающихся вопросами природопользования и охраны окружающей среды.*



## список литературы



32я7  
К85

Крылов, Ю. А.

**Энергосбережение и автоматизация производства в теплоэнергетическом хозяйстве города. Частотно-регулируемый электропривод [Текст] : [учебное пособие для студентов, магистрантов, аспирантов электротехнических и энергетических направлений] / Ю. А. Крылов, А. С. Карандаев, В. Н. Медведев. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 176 с. : ил. - Доступен также в Интернете**

*В учебном пособии рассматриваются вопросы энерго-, ресурсосбережения и автоматизации технологических процессов в топливно-энергетическом хозяйстве города, обеспечиваемых средствами частотно-регулируемого электропривода.*

*Приводятся примеры реального энергосбережения как на отдельных объектах теплоэнергетики, так и в районных теплосетях больших городских массивов. Уделяется внимание проблеме бесперебойности тепло-водоснабжения в условиях кратковременных нарушений электропитания электроприводов.*

*Пособие предназначено для студентов, магистрантов, аспирантов электротехнических и энергетических направлений. Может быть полезно специалистам, занимающимся внедрением и эксплуатацией частотно-регулируемых электроприводов.*

Б1я7  
Т37

Тетиор, Александр Никанорович.

**Городская экология : учебное пособие / А. Н. Тетиор. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2007. - 331 с. : ил. -**

*Описаны проблемы и методы создания и поддержания экологической городской среды как комплекса природных, природо-антропогенных и социально-экономических факторов, оказывающих большое воздействие на жителей.*

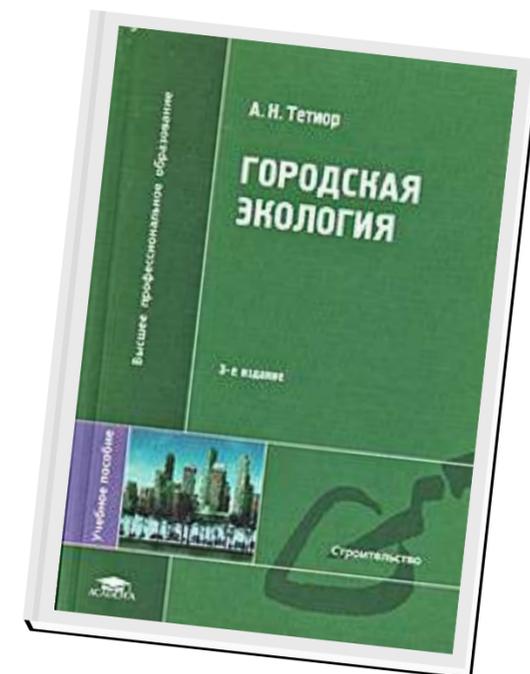
*Проанализированы пути создания экологических городов с энергоэкономичными, энергоактивными, интеллектуальными зданиями и инженерными сооружениями, экологичными водопотреблением, освещением и вентиляцией. Указаны направления улучшения существующей неэкологичной городской среды: экореконструкция зданий и экореставрация ландшафтов.*

*Для студентов высших учебных заведений*



ЧИТАТЬ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ



32я7  
С 17

**Самойлов, М. В.**

**Основы энергосбережения : учебное пособие для вузов / М. В. Самойлов, В. В. Паневчик, А. Н. Ковалев ; Белорус. гос. эконом. ун-т . - Минск : БГЭУ, 2002. - 199 с. : ил.**

*Приведены основные понятия о разновидностях энергии и энергетических ресурсов, охарактеризованы традиционная и нетрадиционная энергетика. Большое внимание уделено вопросам, связанным с определением резервов и принципов энергосбережения, его основных технико-экономических показателей, с нормированием расхода энергоресурсов, составлением энергобалансов производства, проведением энергоаудита на предприятиях. Рассмотрен опыт энергосбережения на примере Беларуси и ряда промышленно развитых стран.*

*Для студентов, аспирантов, магистрантов, преподавателей, специалистов экономического профиля и всех интересующихся проблемами эффективного энергоиспользования в различных сферах деятельности.*

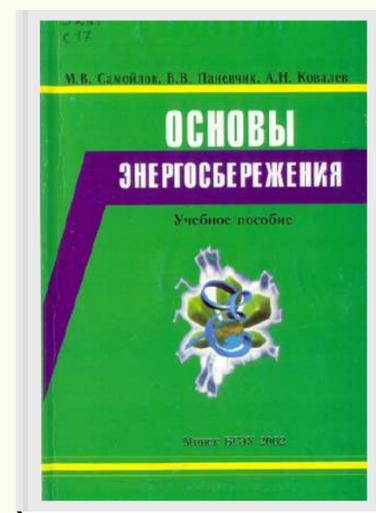
32я7  
С 34

**Сибикин, Ю. Д.**

**Технология энергосбережения : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. Сибикин. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2006. - 351 с. : табл.**

*Рассмотрены вопросы энергосбережения в электро- и теплоэнергетике, использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, ее учета и реализации. Раскрыты экономические и экологические преимущества внедрения рациональных методов использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР). Даны рекомендации по дальнейшему улучшению использования ТЭР.*

*Предназначен для студентов технических вузов энергетических и экологических специальностей, специалистов бюджетных организаций, ЖКХ, занимающихся вопросами энергосбережения, будет полезен энергетикам промышленных предприятий, транспорта, сельского хозяйства, преподавателям и слушателям курсов переподготовки кадров.*



**Кудинов, А. А.**

**Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях [Текст] / А. А. Кудинов, С. К. Зиганшина. - Москва : Машиностроение, 2011. - 373 с. : ил. - Доступен также в Интернете.**

*Рассмотрены вопросы энергосбережения в теплоэнергетических установках. Представлены результаты экспериментальных исследований, математические модели тепло- и массообменных процессов, методики теплотехнических расчетов теплообменников различного назначения. Обобщены данные экспериментально-теоретических разработок в области создания новых тепловых схем котельных установок, конструкций вращающихся регенеративных воздухоподогревателей и вакуумных деаэраторов, совершенствования тепломеханического оборудования паротурбинных и парогазовых ТЭС.*

*Предназначена для инженерно-технических работников энергетической промышленности, будет полезна преподавателям, аспирантам и студентам теплоэнергетических специальностей вузов.*



**ЧИТАТЬ**



**Протасевич, А. М.**

**Энергосбережение в системах теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха : учебное пособие / А. М. Протасевич. - Москва : Инфра-М ; Минск : Новое знание, 2015. - 285 с.**

*Рассмотрены вопросы рационального использования тепловой энергии в системах теплоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха промышленных и гражданских зданий.*

*Представлены современные инженерные решения по утилизации теплоты вторичных энергетических ресурсов; конструкции, принципиальные схемы и термодинамические особенности использования утилизационного оборудования и теплонасосных установок. Приведены примеры из опыта отечественной и мировой практики. Отдельные главы посвящены использованию нетрадиционных возобновляемых источников энергии в системах ОВК, а также особенностям систем ОВК энергоэффективных и высотных зданий.*

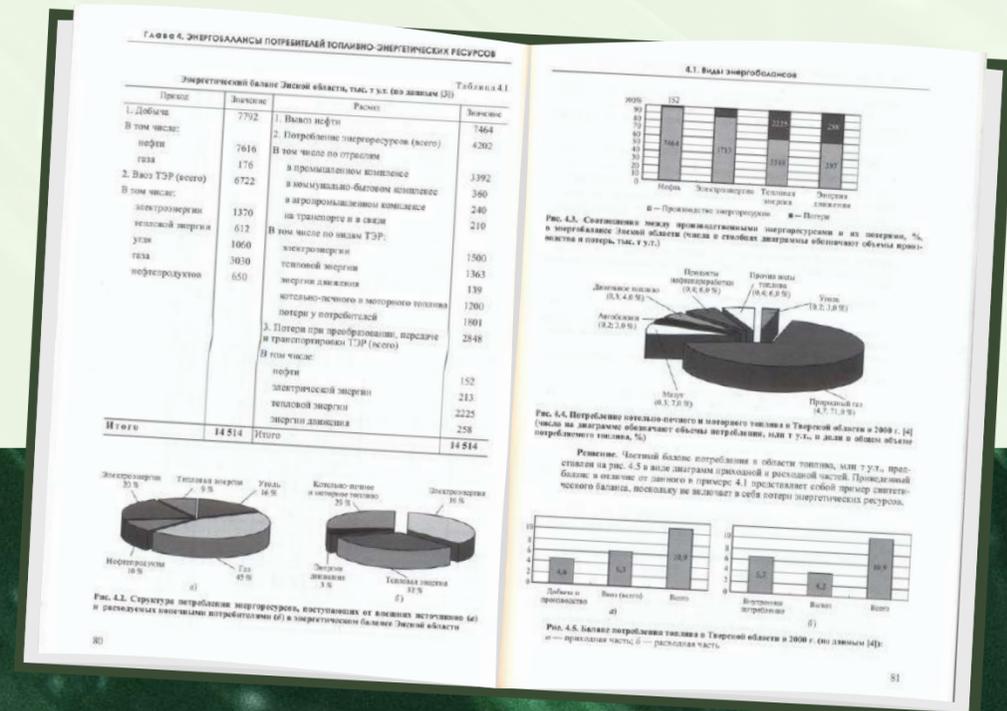
*Для студентов высших учебных заведений. Может быть полезна инженерно-техническим работникам.*

33я7  
Э 65

**Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях : учебник для студ. вузов, обучающихся по направлению подготовки "Теплоэнергетика" / [О. Л. Данилов и др.] ; под ред. А. В. Клименко. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2011. - 423 с. : табл., граф.**

Рассмотрены основные понятия, принципиальные схемы и методы расчета, связанные с рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов. Описаны технические решения, обеспечивающие снижение энергозатрат на производство промышленной продукции и процессы жизнедеятельности как на производстве, так и в жилищно-коммунальном секторе. Уделено внимание составу, способам проведения и анализу результатов энергетических обследований промышленных предприятий.

Учебник предназначен для студентов энергетических специальностей высших учебных заведений, может также служить методическим пособием для инженерно-технических работников различных отраслей промышленности и энергоаудиторов, проводящих энергетические обследования и энергетическую паспортизацию промышленных предприятий и объектов жилищно-коммунального хозяйства.





Б1я7  
К 21

**Карабасов, Ю. С.**

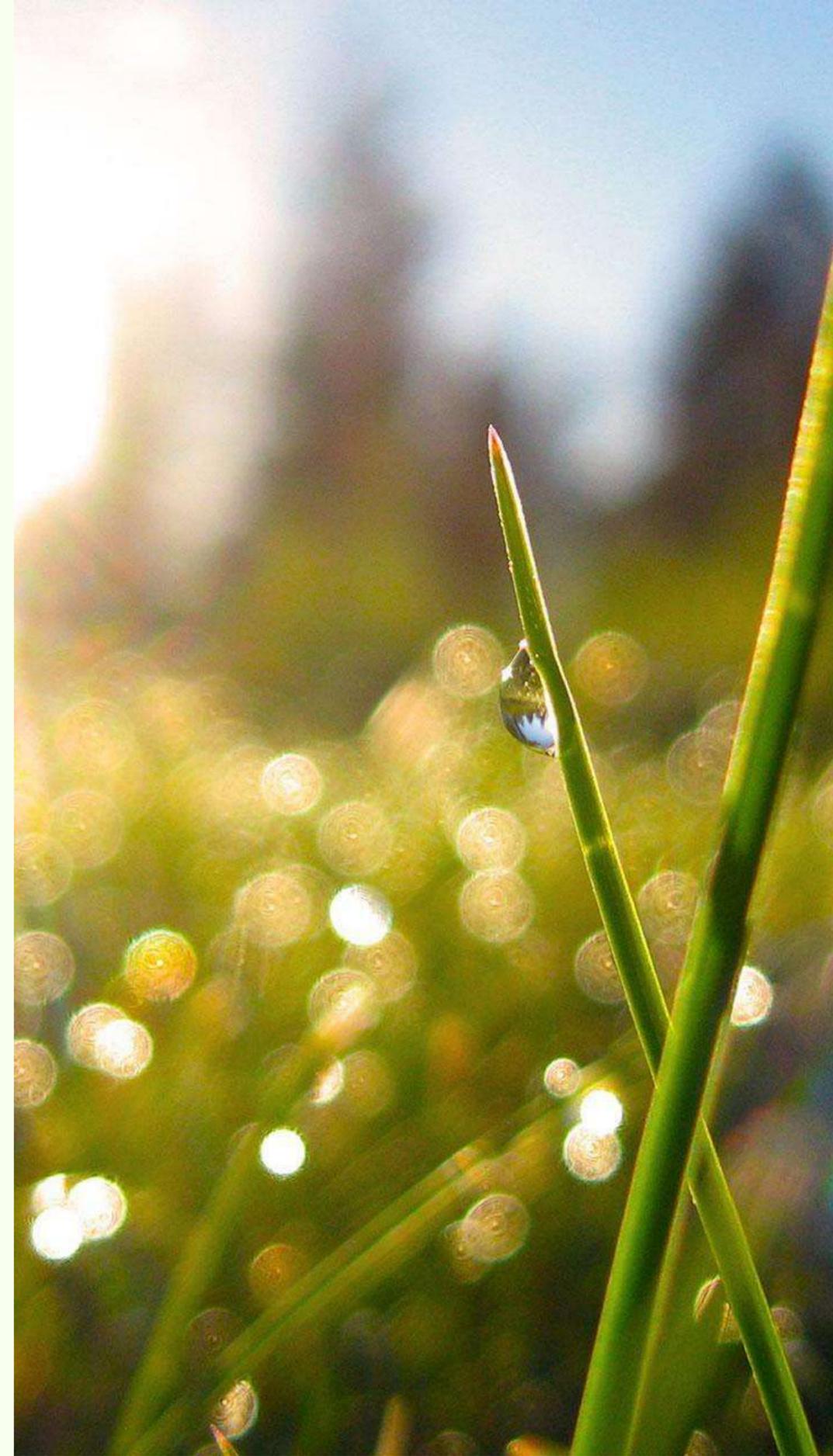
**Экология и управление : учебник для вузов / Ю. С. Карабасов, В. М. Чижикова. - Москва : МИСИС, 2006. - 709 с. : табл.**

*Учебник охватывает широкий спектр вопросов от характеристики окружающей среды до механизмов обеспечения экологической безопасности на глобальном, национальном, локальном уровнях.*

*Материал учебника структурирован в двух частях, включающих четыре раздела: характеристика окружающей среды как системы; устойчивость и безопасность экологических систем; экологическое управление; системы управления окружающей средой по ИСО серии 14000. При изложении материала предпочтение отдано законодательной и/или нормативной информации.*

*Предназначен для студентов высших учебных заведений, обучающихся инженерным специальностям, в том числе в области металлургии черных и цветных металлов, техногенного сырья.*

**список литературы**



У30  
М 47



**Меламед, Л. Б.**

**Экономика энергетики:  
основы теории / Л. Б. Меламед,  
Н. И. Суслов ; отв. ред. М. В.  
Лычагин ; Рос. Акад. наук, Сиб.  
отд.-ние. - Новосибирск : РАН  
СО, 2000. - 180 с. : ил.**

*В книге во взаимосвязи истории и современного состояния рассматриваются проблемы развития энергетики и общества. Освещаются место отрасли в экономике, влияние транзакционных издержек и институциональной структуры.*

*Много внимания уделено анализу энергетических проблем с позиций теории фирмы и экономического равновесия, совершенной и несовершенной конкуренции.*

*Не оставлены без внимания вопросы энергопотребления, ценообразования и эффективности.*

У30я7  
М 74

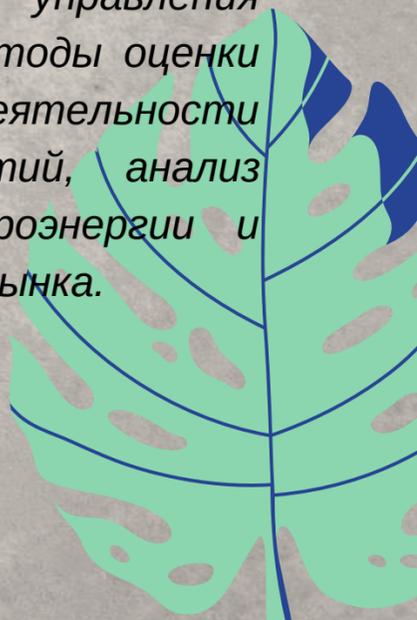
**Можаева, С. В.**

**Экономика энергетического производства :  
учебное пособие для вузов / С. В. Можаева. - 6-е  
изд., доп. и перераб. - Санкт-Петербург [и др.] :  
Лань, 2011. - 267 с. : ил., табл.**



*Учебное пособие соответствует требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки бакалавров: «Электроэнергетика и электротехника» и «Менеджмент».*

*Содержание учебного пособия раскрывает теоретические и методические вопросы повышения и оценки конкурентоспособности электроэнергетических предприятий; основы организации, планирования, управления энергетического производства, методы оценки экономической деятельности электроэнергетических предприятий, анализ затрат на производство электроэнергии и ценообразование на нее в условиях рынка.*



Уя7  
Э 40

**Экономика природопользования и ресурсосбережения : учебное пособие для бакалавров и магистров экономических и технических вузов / А. П. Москаленко [и др.]. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. - 479 с.**

*В книге изложены принципы и основы организационно-экономического механизма природопользования в условиях рыночных отношений, заинтересованности в экономических и экологических результатах ресурсного природопользования, ресурсо и энергосбережения. Значительное место уделено методам инвестиционного и функционально-стоимостного анализа реализации экологических нововведений. Основной материал сопровождается примерами расчетов.*

*Учебное пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим и техническим специальностям (бакалавриат, магистратура), преподавателей и всех интересующихся проблемами экономического развития в условиях экологических и ресурсных ограничений.*

УЗ0я7  
О-64

**Организация энергосбережения (энергоменеджмент) : учебное пособие / В. А. Гуськов [и др.] ; под ред. В. В. Кондратьева. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 107 с.**

*Издание представляет методики и опыт развития современных систем управления энергосбережением — систем энергоменеджмента на промышленных предприятиях.*

*Первая часть издания компактно представляет подборку полезных методик и решений для построения ключевых компонентов системы энергоменеджмента предприятия.*

*Вторая часть посвящена описанию практик металлургических предприятий.*

*Для профессионалов издание пополнено третьей частью — углубленным практикумом на CD-R. В целом издание систематизирует решения и приемы построения систем энергоменеджмента по принципу «Читай – Разбирайся – Делай».*

*Для студентов управленческих и экономических вузов, аспирантов, слушателей программ MBA и профильных программ корпоративного обучения.*



31/7я7  
С 34

**Сибикин, Ю. Д.**  
**Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии: учебное пособие / Сибикин Ю. Д., Сибикин М. Ю. - 2-е изд., стер. - Москва: Кнорус, 2012. - 228 с.**

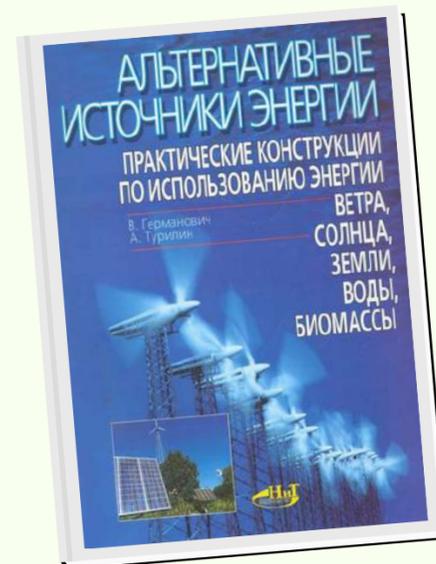


Рассмотрены современное состояние и перспективы использования в России и за рубежом энергии солнца, ветра, геотермальных вод, малых рек, океанов, морей, вторичных энергоресурсов и других возобновляемых источников энергии. Приведены примеры их внедрения в народное хозяйство.

Для студентов энерго- и теплотехнических специальностей, а также для инженерно-технических работников, занимающихся решением проблем использования НВИЭ.

*Традиционные источники энергии иссекаемы. Ветер, Солнце, реки, океаны и моря обладают неисчерпаемыми запасами энергии. Доступна в неограниченных количествах и биомасса, и вторсырье. В книге рассматриваются устройства, с помощью которых можно получать энергию из неисчерпаемых или возобновляемых природных ресурсов. Такие устройства снижают зависимость от традиционного сырья.*

*Рассказывается об использовании солнечного излучения, механической энергии ветра, течения рек, приливов и отливов морей и океанов, геотермальной энергии Земли, биомассы для получения электроэнергии и тепла. Книга предназначена для широкого круга домашних мастеров.*



31/7  
Г 38

**Германович, В.**  
**Альтернативные источники энергии и энергосбережение: практические конструкции по использованию энергии ветра, солнца, воды, земли, биомассы / Германович В., Турилин А. - Санкт-Петербург: Наука и техника, 2014. - 318 с.: ил.**

31/7  
Г 46

**Гибилиско, Стэн.**  
**Альтернативная энергетика без тайн: путеводитель: [перевод с английского] / Стэн Гибилиско. - Москва: ЭКСМО, 2010. - 366 с.: ил.**



*Вот уже многие годы ученые предсказывают скорое иссякание запасов нефти и угля. Что же может прийти им на смену? Какие технологии могут предотвратить энергетическую катастрофу? Займет ли солнечная энергетика место современных гидро- и теплоэлектростанций? Так ли опасны АЭС? В этой книге вы найдете ответы на многочисленные вопросы от самых простых до самых сложных и интересных. Задания для самопроверки помогут читателю протестировать полученные знания.*

**список литературы**



**31/7 Б 40 Безруких, П. П.**  
**Использование энергии ветра: техника, экономика, экология / Безруких П. П. - Москва: Колос, 2008. - 196 с.: ил.**

*В книге рассмотрено современное состояние ветроэнергетики мира, динамика и перспективы ее развития.*

*Подробно проанализированы и оценены виды воздействия ВЭУ на среду обитания человека, по сравнению с электростанциями на различных видах органического топлива.*

*Даны ответы на часто возникающие вопросы по различным разделам ветроэнергетики. В книге содержится большой справочный материал по технико-экономическим характеристикам ВЭУ малой и большой мощности.*

*Книга рассчитана на широкий круг читателей: от сельских электриков до экономистов и экологов, проектировщиков ВЭС.*

**31/7я7 С 60 Солнечная энергетика: учебное пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению "Электроэнергетика" / Виссарионов В. И., Дерюгина Г. В., Кузнецова В. А. и др.; под ред. В. И. Виссарионова. - 2-е изд., стер. - Москва: Издательский дом МЭИ, 2011. - 276 с.: граф.**

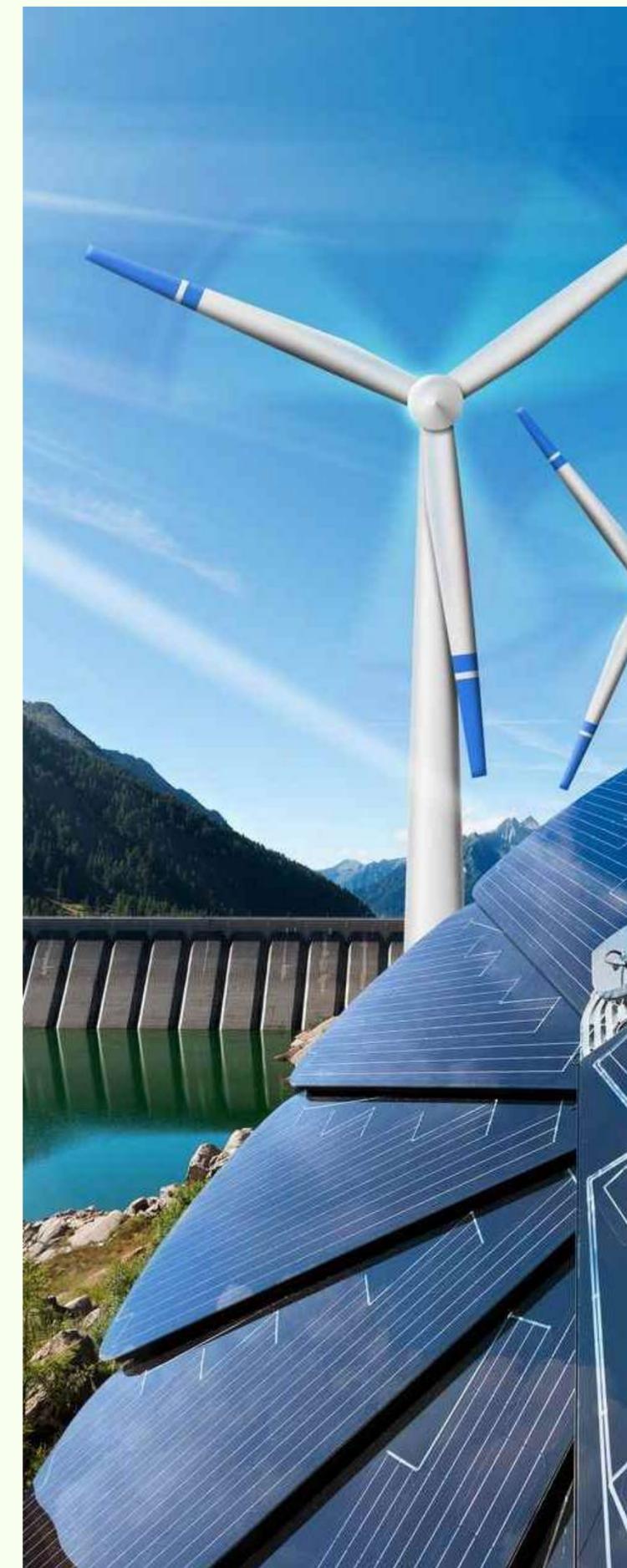
*Впервые в России систематизированы основные понятия и определения солнечной энергетики; методы расчета прихода солнечного излучения на произвольно ориентированную приемную площадку в космосе и на Земле; экологические и социально-экологические характеристики солнечной энергетики; особенности расчетов ресурсов солнечной энергетики. Дается оценка всем категориям ресурсов солнечной энергетики в мире и в России. Представлена техническая база для развития солнечной энергетики в России.*

*Для студентов, обучающихся по направлению "Электроэнергетика" и другим направлениям, связанным с решением проблем энергоресурсосбережения и охраны окружающей среды; будет полезно для организаций и ведомств, связанных с проектированием, строительством и эксплуатацией солнечных энергетических установок в России.*

**31/7 Ш 29 Шаубергер, В.**  
**Энергия воды: перевод с английского / Виктор Шаубергер. - Москва: Эксмо: Яуза, 2008. - (Живая вода). - 318 с.: ил.**

*Виктор Шаубергер, потомственный лесничий, сделал, вероятно, самые фундаментальные открытия XX столетия и своей техникой завихрения открыл человечеству совершенно новые источники энергии.*

*Более 60 лет тому назад этот человек показал, как можно очистить нашу воду естественным способом и как использовать ее огромную силу. Если бы человечество воспользовалось тогда открытиями Виктора Шаубергера, то у нас была бы не только хорошая вода, но и дешевая и чистая энергия из воды и воздуха. Стоило нам заменить нынешнюю губительную технику взрыва биотехникой безвзрывного разрушения, и все крупные проблемы человечества были бы решены.*





Ж/Оя7 Ш 95 **Шубов, Л. Я.**  
**Технология твердых бытовых отходов: учебник / Шубов Л. Я., Ставровский М. Е., Олейник А. В. - Москва: Альфа-М [и др. ], 2011. - (Технологический сервис). - 396 с.: ил.**

*Излагаются технологические основы решения проблемы твердых бытовых отходов. Рассматриваются вопросы комплексной переработки и утилизации отходов потребления. Раскрываются во взаимосвязи технологические аспекты обращения с отходами с позиций экологии, экономики, ресурсо и энергосбережения. Для студентов вузов, обучающихся по техническим, технологическим и экологическим специальностям, включая экологический сервис. Представляет интерес для преподавателей и специалистов, работающих в системе инженерного обеспечения городского хозяйства и использования вторичных ресурсов, а также для проектантов (книга содержит удобный для пользования обширный фактический материал).*

**список литературы**

Ж/О Г 85 **Гринин, А. С.**  
**Промышленные и бытовые отходы. Хранение, утилизация, переработка: учебное пособие / Гринин А. С., Новиков В. Н. - Москва: ГРАНД, 2002. - 332 с.: ил.**



*Данное учебное пособие знакомит с принципами экологически правильного образа жизни, доказывает необходимость проведения мероприятий по обеспечению безопасного обращения с отходами. В пособии представлены материалы по отходам, формирующимся в процессе трудовой деятельности общества, показана опасность отходов для окружающей среды, освещены вопросы хранения, утилизации, переработки отходов и правового и социального статуса этих действий. Приведены справочные данные, графики и таблицы, необходимые для обучения и практической деятельности специалистов в области экологии.*

*Книга предназначена для студентов и преподавателей экологических, социальных и экономических специальностей, для проведения занятий по курсам "Промышленная экология", "Основы безопасности жизнедеятельности", а также для широкого круга читателей.*

Н8я7  
С 14

Сазонов, Э. В.

Экология городской среды: учебное пособие / Сазонов Э. В. - Санкт-Петербург: Гиорд, 2010. - 310 с.: ил.

В учебном пособии, составленном в соответствии с программой одноименного учебного курса, рассмотрены вопросы оценки состояния окружающей среды, дана классификация загрязнителей и источников загрязнения городов, перечислены мероприятия по защите атмосферы и водных объектов города, грунтов и почв городских территорий от антропогенного загрязнения. Рассматриваются вопросы правового законодательства и нормативной базы регулирования городской среды, мониторинга состояния атмосферы.

Пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по специальности 270105 "Городское строительство и хозяйство", а также может быть использовано студентами других специальностей направления 270100 "Строительство", специалистами-экологами, сотрудниками муниципальных и других учреждений территориального самоуправления.

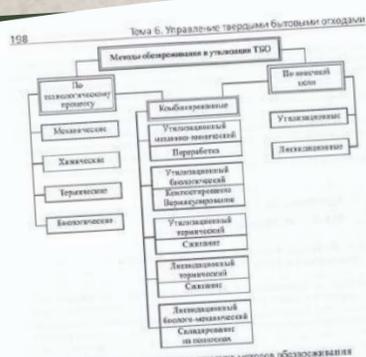
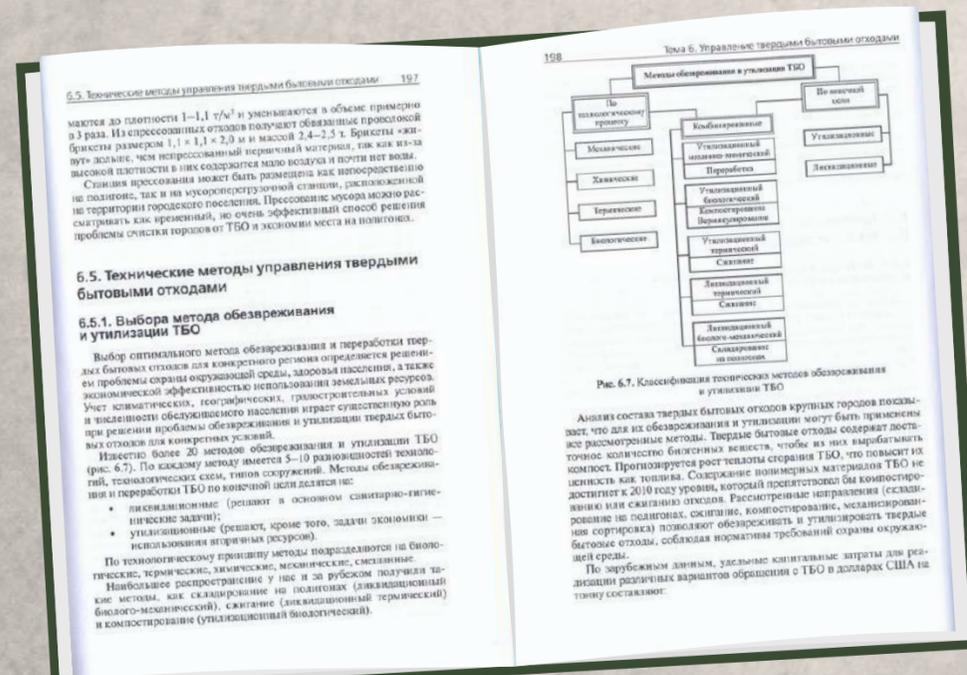


Рис. 6.7. Классификация технических методов обезвреживания и утилизации ТБО

Анализ состава твердых бытовых отходов крупных городов показывает, что для их обезвреживания и утилизации могут быть применены все рассмотренные методы. Твердые бытовые отходы содержат достаточное количество биогенных веществ, чтобы из них выработать топливную энергию. Прогнозируется рост твердых отходов ТБО, что повысит их стоимость как топлива. Содержание полимерных материалов ТБО не достигнет к 2010 году уровня, который препятствовал бы компостированию или сжиганию отходов. Рассматриваемые направления (сжигание на полигонах, сжигание, компостирование, механизированное сортирование) позволяют обезвреживать и утилизировать твердые бытовые отходы, соблюдая нормативы требований охраны окружающей среды.

По зарубежным данным, удельные капитальные затраты для реализации различных вариантов обращения с ТБО в долларах США на тонну составляют:



33  
Э 65

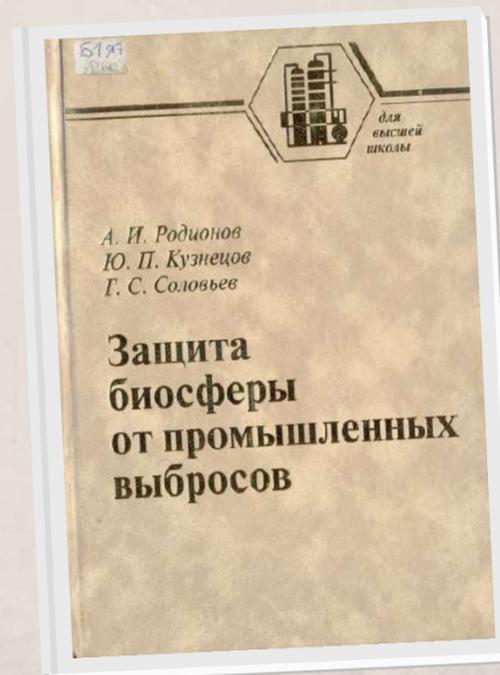
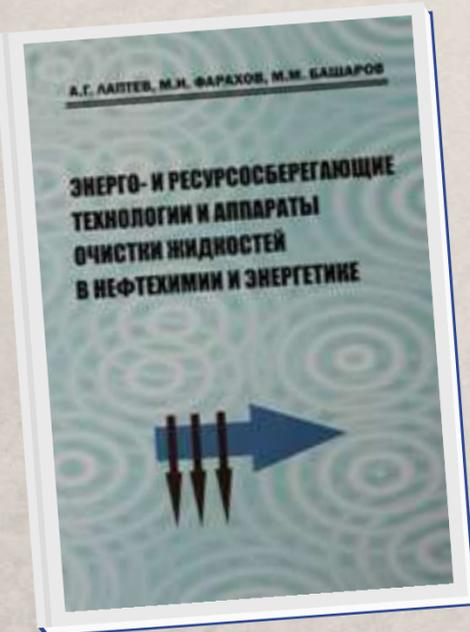
**Энерго- и ресурсосберегающие технологии и аппараты очистки жидкостей в нефтехимии и энергетике : монография / А. Г. Лаптев [и др.] ; Казанский гос. энергетический ун-т, Инженерно-внедренческий центр "ИНЖЕХИМ" (инженерная химия). - Казань : Отечество, 2012. - 409 с.**

*В книге представлены результаты теоретических и экспериментальных исследований по очистке и охлаждению жидкостей на ТЭС и предприятиях нефтегазохимического комплекса, выполненных в Казанском государственном энергетическом университете и Инженерно-внедренческом центре «Инжехим».*

*Рассмотрены ресурсосберегающие технологии утилизации шлама водоподготовки на ТЭС и электрообработки воды для мини-ТЭЦ.*

*Показана возможность комплексного использования торфа в энергетике. Дан пример энергосбережения за счет удаления свободной воды из жидких углеводородов. Представлены варианты модернизации термических деаэраторов.*

*Книга предназначена для научно-технических работников, преподавателей, аспирантов и студентов.*



Б1я7  
Р 60

**Родионов, А. И.**

**Защита биосферы от промышленных выбросов. Основы проектирования технологических процессов : учебное пособие для вузов / А. И. Родионов, Ю. П. Кузнецов, Г. С. Соловьев. - Москва : Химия : КолосС, 2005. - 387 с. : ил.**

*Рассмотрены стратегии разработки и методология принятия решений по созданию малоотходных технологий. Отражены вопросы проектирования и составления проектной документации, даны примеры выполнения расчетов. Описаны основные устройства и сооружения для транспортировки газовых, жидких и твердых отходов, для очистки отходящих газов и сточных вод от токсичных примесей, а также для рационального использования промышленных отходов. В помощь студентам приведены содержание курсового проекта и методика его выполнения. Для студентов технических и технологических специальностей. Может быть полезна специалистам, занятым исследованиями, разработкой, проектированием и эксплуатацией экотехники.*



Ж/Оя7  
Б 72

**Бобович, Б. Б.**  
**Процессы и аппараты переработки отходов: учебное пособие для вузов / Бобович Б. Б. - Москва: Форум, 2013. - 286 с.: ил.**

*Рассмотрены механические, физические, гидродинамические, массооб-менные, химические, биохимические и теплообменные процессы, используемые при переработке отходов.*

*Приведен анализ конструкций и даны характеристики основных аппаратов, применяемых в технологических процессах переработки отходов и получения из них вторичных материальных и энергетических ресурсов.*

*Даны современные представления об обращении с отходами как источниками ценных вторичных ресурсов.*

*Учебное пособие может быть полезно студентам машиностроительных вузов, обучающихся по широкому кругу технических специальностей, и инженерно-техническим работникам, занимающимся переработкой отходов.*



Ж/Оя7  
О-23

**Обращение с опасными отходами: учебное пособие / под ред. В. М. Гарина, Г. Н. Соколовой. - Москва: Проспект, 2007. - 219 с.: ил., табл.**

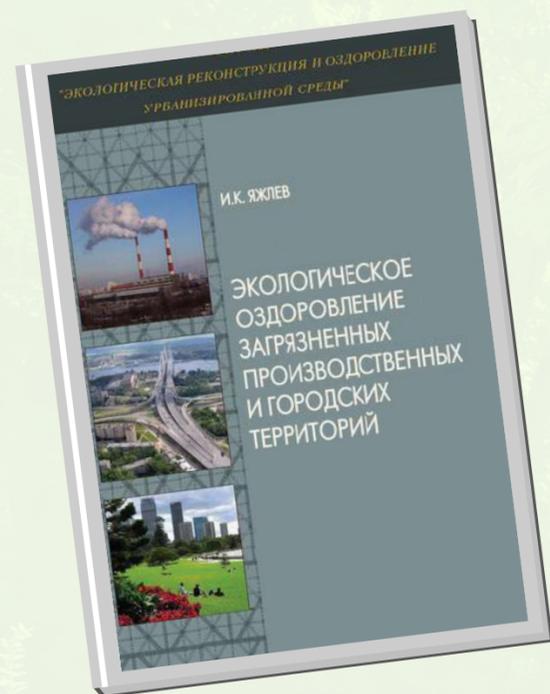
*Учебное пособие подготовлено в соответствии с требованиями Федерального закона от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" и постановления Правительства РФ от 23 мая 2002 г. № 340 "Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по обращению с опасными отходами". Пособие составлено по типовой программе обучения на право обращения с опасными отходами (приказ МПР России от 18 декабря 2002 г. № 868) и предназначено прежде всего для подготовки специалистов по работе с отходами. Материал изложен в доступной, наглядной и сжатой форме в сопровождении многочисленных схем и таблиц.*

## Где больше всего мусора

	Объем формируемого в регионе мусора, млн куб. м в год	Средняя норма ТКО*, куб. м/чел. в год	Население, млн чел.
Московская обл.**	27,5	3,6	7,6
Москва	24,1	1,9	12,6
Краснодарский кр.	17,4	3,1	5,7
Респ. Башкортостан	12,8	3,2	4,1
Свердловская обл.	11,1	2,6	4,3
Санкт-Петербург	11,1	2,1	5,4
Ростовская обл.	10,5	2,5	4,2
Респ. Татарстан	9,6	2,5	3,9
Нижегородская обл.	8,9	2,8	3,2
Самарская обл.	7,6	2,4	3,2
<b>Российская Федерация</b>	<b>337,2</b>	<b>2,2</b>	<b>146,8</b>

\* Твердые коммунальные отходы

\*\* В Московской области норматив вывоза отходов установлен на кв. м площади, а не куб. м на человека. Специалисты Finexpertiza пересчитали для Подмосковья этот норматив, исходя из данных Росстата о средней жилплощади на человека в этом регионе — 31,8 кв. м



Н8  
Я 39 Яжлев, И. К.  
**Экологическое оздоровление  
загрязненных производственных  
и городских территорий:  
монография / Яжлев И. К. -  
Москва: АСВ, 2012. - 279 с.: ил.**

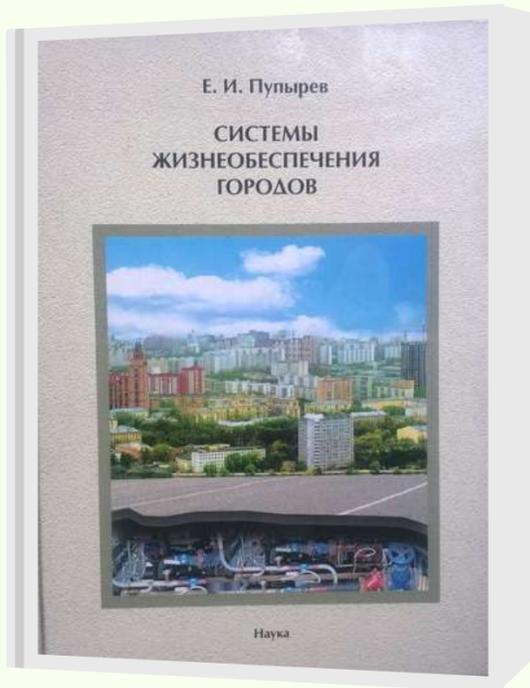
*Рассматриваются вопросы развития нормативно-правового обеспечения, российской и зарубежной практики реорганизации, исследования и оценки состояния загрязненных участков городских и производственных территорий, разработки планов экологического восстановления и управления возникающими при этом рисками. . Приводится анализ нормативно-правовых документов, применяемых в различных странах для целей проведения экологических исследований и разработки планов экологической реабилитации.*

*Монография рассчитана на широкий круг специалистов в области ликвидации последствий негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, территориального планирования, экологического страхования, на экологов, экономистов, студентов и аспирантов.*



Б1  
П 88

**Пупырев, Е. И.**  
**Системы жизнеобеспечения городов :**  
**монография / Е. И. Пупырев. - Москва :**  
**Наука, 2006. - 247 с. : ил.**



*Рассмотрены основы проектирования систем жизнеобеспечения городов: водоснабжение и водоотведение, управление отходами, управление параметрами гидрографической сети, экологический мониторинг. Описаны общие подходы, методы анализа и проектирования объектов инженерной инфраструктуры, приведены примеры разработки конкретных технологий и устройств. Оценивается влияние систем жизнеобеспечения на качество городской среды*

Уя7  
Ч-49

**Черняховский, Э. Р.**  
**Управление экологической**  
**безопасностью: учебно-практическое**  
**пособие / Черняховский Э. Р. - Москва:**  
**Альфа-Пресс, 2007. - 247 с.**



Изложены организационные и экономические аспекты управления экологической безопасностью, позволяющие эффективно использовать их при разработке и реализации управляющих решений в организациях, территориальных и социально-экономических системах, обусловленных негативным техногенным воздействием, природными катаклизмами, аварийными и чрезвычайными ситуациями.

Для аспирантов и преподавателей вузов, научных работников, специалистов государственных учреждений и местного самоуправления, контрольно-надзорных органов, осуществляющих деятельность в области охраны окружающей среды, экологической безопасности и обращения с отходами.





33  
О-95

**Очистка и обезвреживание дымовых газов из установок, сжигающих отходы и мусор : сборник научно-технических работ / под ред. Алексеенко С. В., Басина А. С. - Новосибирск : Ин-т теплофизики СО РАН, 1999. - 238 с.**



*Настоящий сборник включает статьи, подготовленные по докладам на региональном семинаре с аналогичным названием. В них приведены многочисленные научн-технические и практические данные для создания реальных систем утилизации и ликвидации бытовых и промышленных отходов.*

*Описаны новые аппараты и системы обеспыливания и промывки дымовых и других газов. Приведены подробные выдержки из российской и зарубежной нормативной документации по вопросам обращения с отходами.*

Б1я7  
3-78

**Зозуля, П. В.**

**Оценка воздействия на окружающую среду : учебник для направления бакалавриата "Экология и природопользование" / П. В. Зозуля, А. В. Зозуля. - Москва : Кнорус, 2021. - 290 с.**



*Эта книга об организации, подготовки и проведения процедуры оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). В частности: проведение анализа показателей ОВОС; ознакомление с нормированием и экологическими ограничениями хозяйственной деятельности; получение знаний по методам оценки интенсивности техногенных воздействий на окружающую среду; проведение анализа рекомендаций по предотвращению неблагоприятных воздействий на окружающую среду.*

*Для студентов бакалавриата, обучающихся по специальности «Экология и природопользование».*



397  
X 21

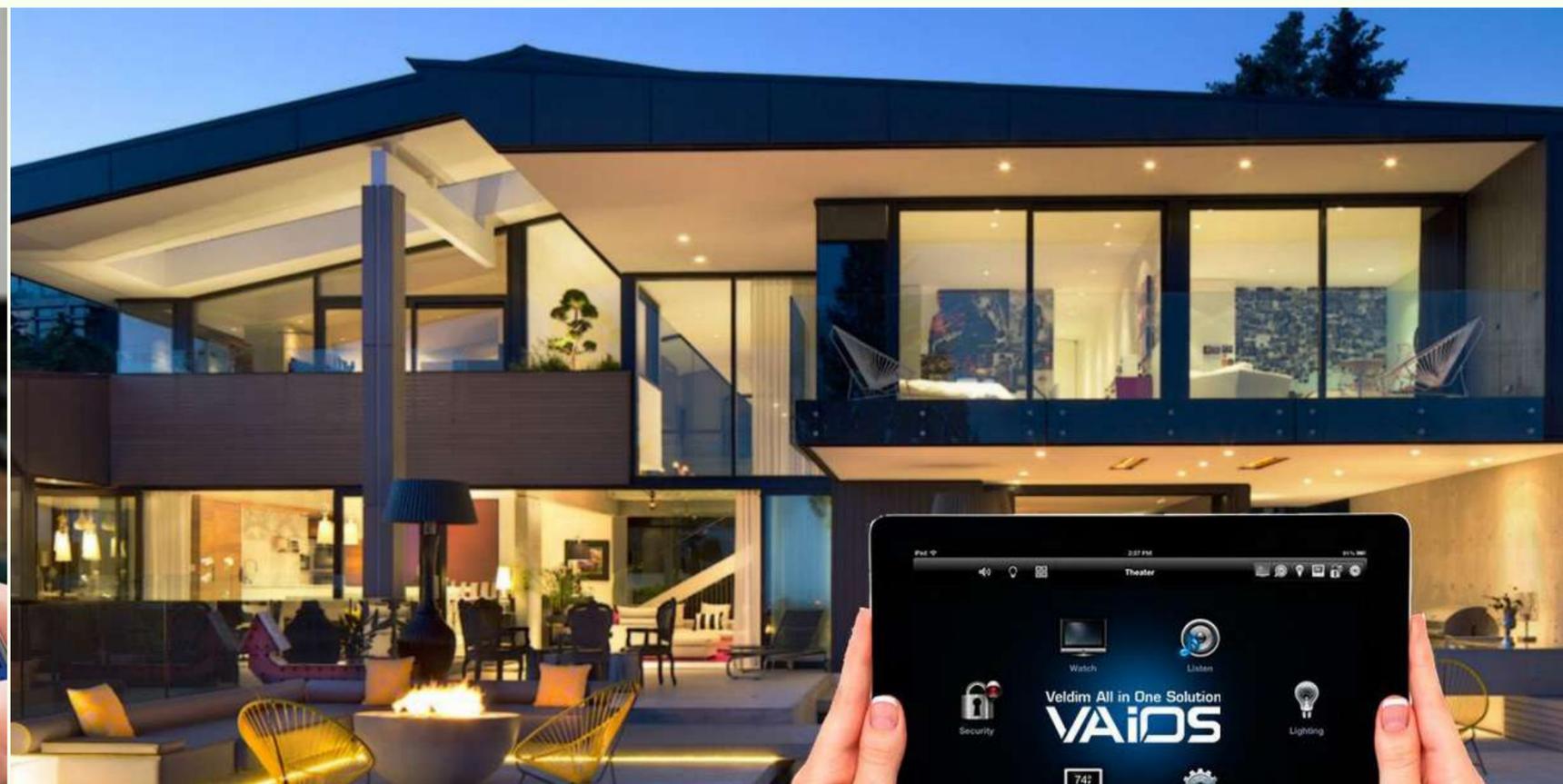
Харке, Вернер.

Умный дом. Объединение в сеть бытовой техники и систем коммуникаций в жилищном строительстве / Харке В.; пер. с нем. И. В. Рядченко. - Москва: Техносфера, 2006. - 287 с.: ил.

*Книга дает общее представление об уровне развития современной бытовой техники и описывает новую концепцию "умного дома" с указанием различных интеграционных возможностей реализации концепции для повышения комфорта и расширения потенциала экономии энергии. Эта книга обращается ко всем, кто занимается планированием, проектированием и инсталляцией сетевых систем: архитекторам, планировщикам, мастерам по установке оборудования, специалистам в области разработки и инсталляции электромонтажного оборудования, радио- и телевизионной техники, систем безопасности, отопления, вентиляции и кондиционирования, микроклимата, сантехники.*

*Детальный словарь специальных терминов и список адресов содержат всю необходимую информацию для реализации собственного проекта.*

**список литературы**



Н8я7  
С 53

Снежинская, Е. Ю.

**Основы градостроительства и планировка населенных мест: учебник для направления бакалавриата "Землеустройство и кадастры" / Снежинская Е. Ю. - Москва: Кнорус, 2021. - (Бакалавриат). - 228 с.**

*Изложены важнейшие теоретические и практические аспекты развития территориальных систем, современные экологические проблемы, ведущие европейские тенденции построения новых городских моделей, основные принципы проектирования, планировки, застройки и архитектурной организации поселений, показана необходимость перехода от парадигмы «неустойчивости» к концепции устойчивого развития. Учебник разработан для студентов и преподавателей, специализирующихся в области градостроительства, строительства, землеустройства и кадастров.*

*Соответствует ФГОС ВО последнего поколения.*

*Для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению «Землеустройство и кадастры».*



6С9  
Н762/765  
Э 65

**Энергоактивные здания / под ред. Э. В. Сарнацкого, Н. П. Селиванова. - Москва: Стройиздат, 1988. - 374 с.: ил.**

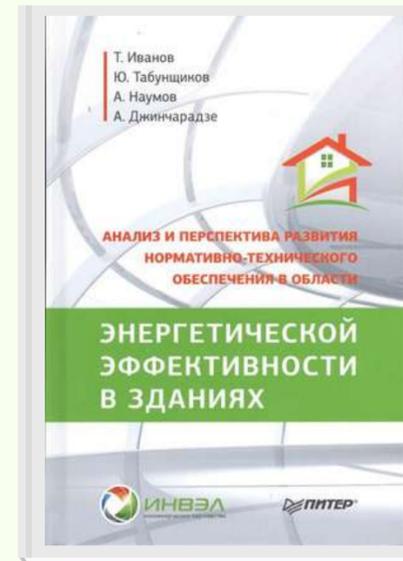


*В издании, подготовленном авторами СССР, НРБ, Австралии, США, рассмотрены вопросы проектирования, строительства и эксплуатации зданий, конструкции которых совмещены устройства улавливания, преобразования и использования энергии возобновляемых источников (солнечной радиации, гидро-и геотермальной энергии, биогаза) с целью экономии энергии традиционных источников.*

*Сформулированы общие принципы и архитектурно-строительные приемы разработки энергоактивных зданий. Широки освещен опыт строительства и эксплуатации энергоактивных зданий в СССР, НРБ, Австралии, США и других странах.*

31/7  
А 64

**Анализ и перспектива развития нормативно-технического обеспечения в области энергетической эффективности в зданиях / Т. В. Иванов [и др.]. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2013. - 170 с. : ил.**



*В книге представлены результаты анализа проблем и развития нормативно-технического обеспечения в Европейском союзе, США и России в области энергосбережения и энергоэффективности зданий и сооружений.*

*На основании результатов анализа сформулированы основные направления развития нормативно-правового и нормативно-технического обеспечения энергосбережения и повышения энергетической эффективности зданий и сооружений, показаны конкретные примеры применения европейских и международных стандартов с учетом охраны окружающей среды.*

*Книга представляет интерес для архитекторов, строителей и энергетиков зданий и сооружений, а также для экспертов в области энергоэффективности и энергосбережения, для преподавателей и студентов.*



Б1я7 П 84 Прохоров, Б. Б.  
Экология человека: учебник для вузов / Прохоров Б. Б. - 4-е изд., стер. - Москва: Академия, 2008. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - 319 с.: ил.

В учебнике изложены теоретические и практические вопросы влияния окружающей среды на жизнедеятельность людей, дано определение места экологии человека в системе наук, приводятся антропоэкологические аксиомы, составляющие теоретическую основу новой науки, и развивается концепция антропоэкосистем — объекта изучения экологии человека. Подробно рассмотрены связь экологии с демографией и медициной, условия жизни людей в различные эпохи, их взаимодействие с окружающей средой, проблемы нормирования качества окружающей среды, осуществления практической деятельности в области экологии человека, различные виды безопасности человечества.

Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям «Экология», «Геоэкология». Может быть полезен учителям средней школы и всем, кто интересуется современными взглядами на проблему «человек—общество—окружающая среда».



Б1я7 Х 24 Хаскин, В. В.  
Экология человека: учебное пособие для вузов / Хаскин В. В., Акимова Т. А., Трифонова Т. А. - Москва: Экономика, 2008. - (Высшее образование). - 367 с.: ил.

В учебном пособии раскрываются основные проблемы экологии человека - науки, в рамках которой изучаются закономерности и особенности взаимодействия человека и человеческих общностей с окружающей природной и социальной средой. Системно излагаются предмет, задачи и методы, основные исторические периоды и экологические особенности антропогенеза. Рассматриваются предпосылки и условия трансформации экологических ниш человека на разных исторических этапах развития общественных отношений. Освещаются вопросы адаптации, акклиматизации, факторы здоровья и риска, экологические аспекты онтогенеза человека. Обсуждаются некоторые дискуссионные вопросы об экологической перспективе человечества.

Книга предназначена для студентов, аспирантов, обучающихся по специальностям экология, биология, природопользование, она также будет полезна преподавателям и исследователям, занимающимся проблемами охраны здоровья, социологии, управления и др.

Б1я7  
Г 67

Гора, Е. П.

**Экология человека: учебное пособие для вузов / Гора Е. П. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Дрофа, 2007. - 541 с.: табл.**

Гора, Е. П.

**Экология человека: практикум / Гора Е. П. - Москва: Дрофа, 2008. - 127 с.: табл.**

*Учебное пособие посвящено актуальной проблеме: взаимодействию человека со средой обитания. Автор рассматривает основные этапы развития экологии человека, теоретические аспекты адаптации. Раскрываются вопросы адаптации как взрослых, так и детей к различным природным, климатогеографическим условиям, а также к экстремальным факторам среды. Особое внимание уделяется проблеме социальной адаптации. Впервые обобщается накопленный наукой материал о возрастных особенностях адаптации.*

*Практикум включает работы, посвященные изучению эффектов разнообразных факторов окружающей среды. В нем использованы современные методы, позволяющие исследовать изменения функционального состояния организма человека под влиянием этих факторов, с учетом возрастных особенностей.*

*Пособие предназначено для преподавателей вузов и студентов, обучающихся по специальностям «Экология» и «Биология», а также для специалистов в области биологии, экологии и медицины.*



6С9  
Л 49

Леру, Робер.

**Экология человека. Наука о жилищном строительстве / Леру Р.; пер. с фр. П. П. Педько ; вступ. ст. И. С. Кандрора. - Москва: Стройиздат, 1970. - 263 с.: ил.**



*В книге на основе обобщения опыта жилищного строительства делается попытка создать его теорию. Большое внимание уделено вопросам строительной физики. Здесь нашли отражение достижения французских ученых в области строительной климатологии, теплотехники, акустики, светотехники и создания долговечных конструкций зданий. В книге рассматриваются также вопросы экономики строительства жилых зданий, методы отбора оптимальных проектных решений.*

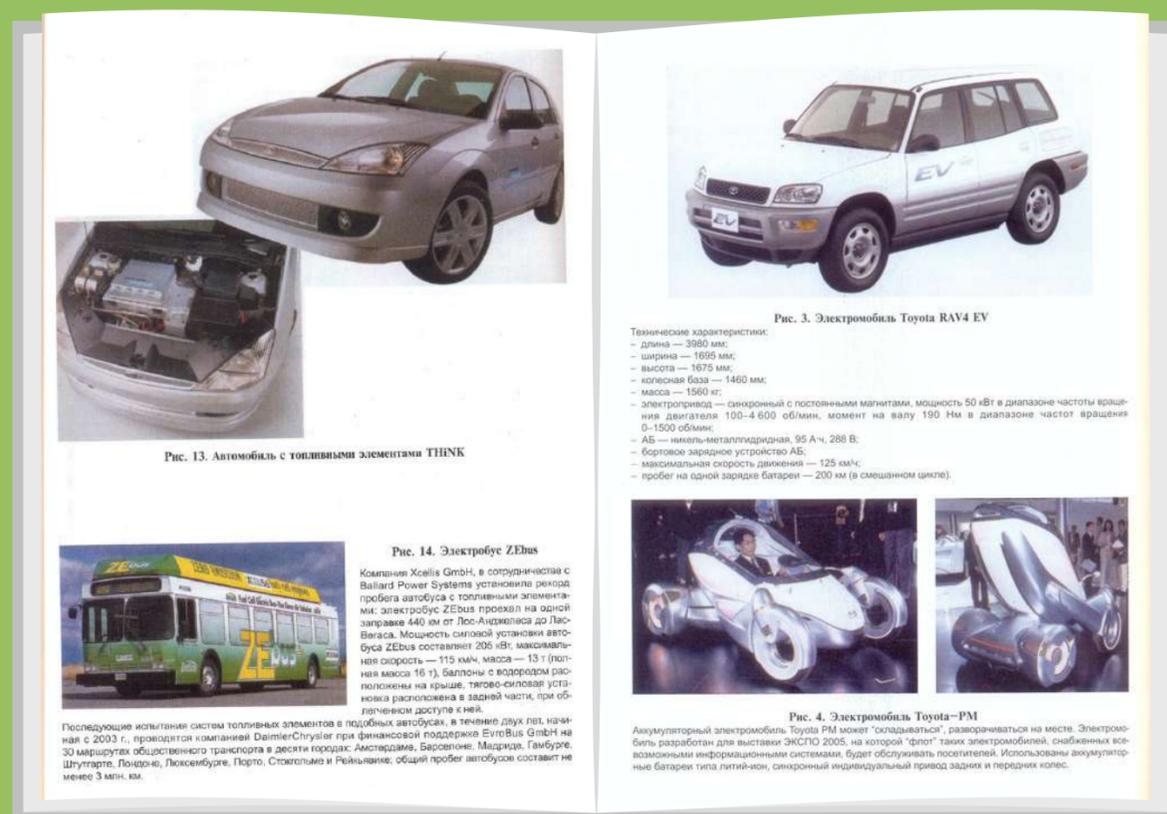
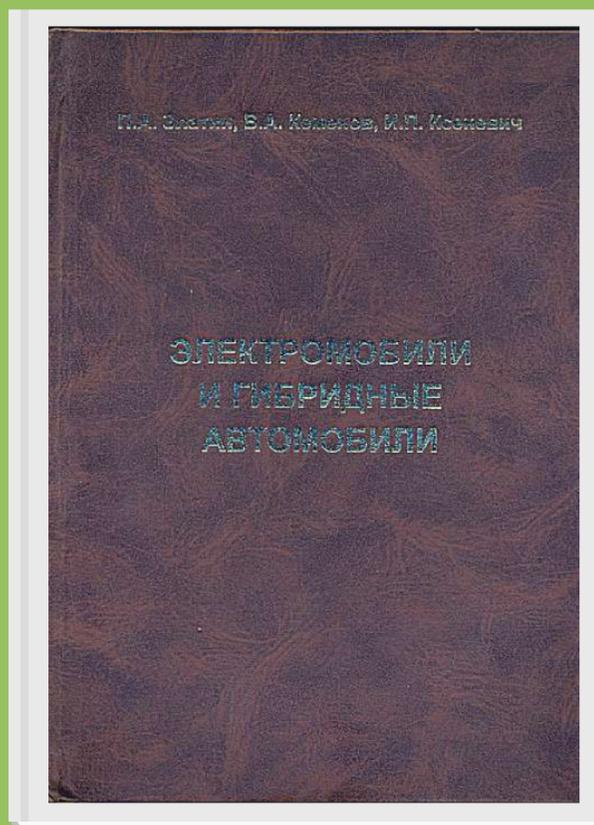
*Книга предназначена для архитекторов, инженеров и научных работников, занимающихся вопросами жилищного строительства. Она может быть использована также преподавателями архитектурных и строительных вузов.*

ОЗ  
3-67

Златин, Павел Андреевич.

Электромобили и гибридные автомобили / П. А. Златин, В. А. Кеменов, И. П. Ксенович. - Москва : Агроконсалт, 2004. - 413 с. : ил.

Рассматривается широкий круг вопросов и проблем развития электромобильной и гибридной транспортной техники. Приводится обзор созданных и создаваемых в мире электромобильных и гибридных транспортных средств, их основных энергетических и тягово-силовых узлов, принципов построения и перспектив развития, проблемы производства, эксплуатации, применения стандартов и необходимости их гармонизации, организации демонстрационных программ внедрения. Рассматриваются вопросы применения альтернативных топлив, эмиссии, применения налоговых льгот, субсидий и скидок на уровне мировых сообществ, стран и регионов, направленных на продвижение и коммерческое применение перспективных топливо- и энергосберегающих, экологически безопасных транспортных средств, технологий и инфраструктур их обслуживания.





Земля - это то единственное, что у нас есть общего.

*Уэнделл Берри*

**Спасибо за внимание!**

*Местонахождение изданий можно узнать  
в электронном каталоге Научной библиотеки УлГТУ*

*Работа в электронных каталогах доступна без регистрации и авторизации.*

