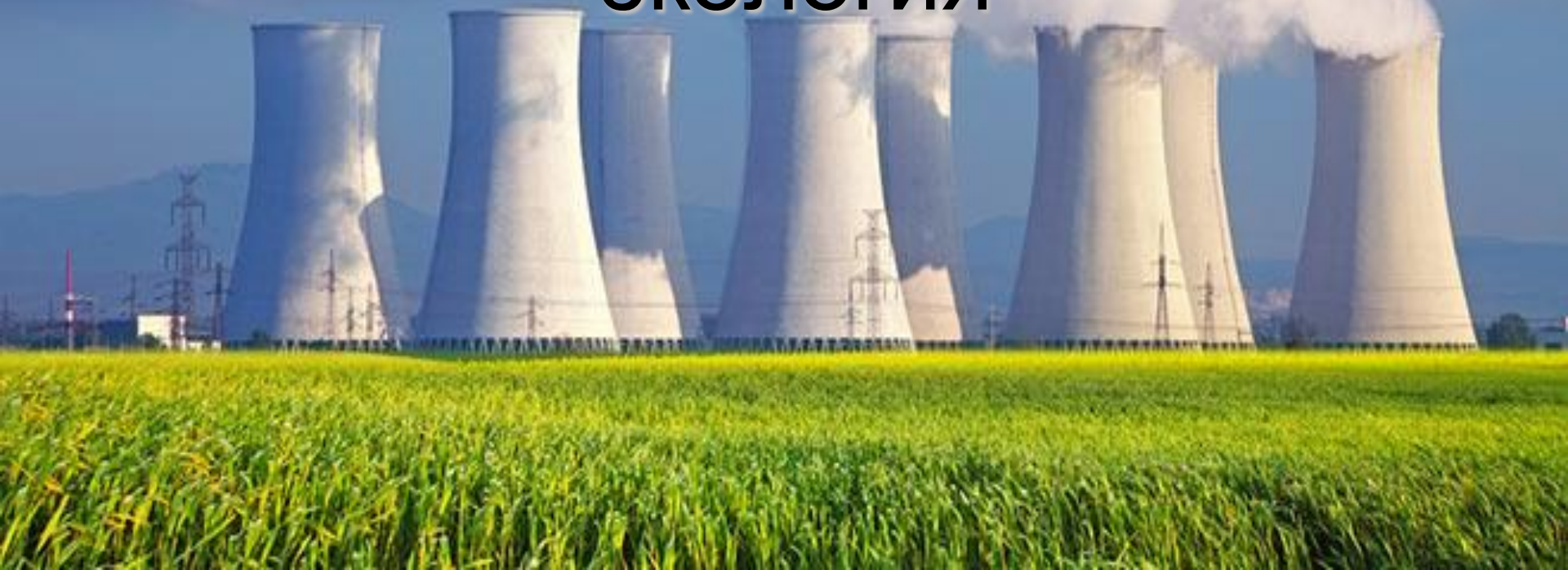




2017
ГОД ЭКОЛОГИИ
В РОССИИ

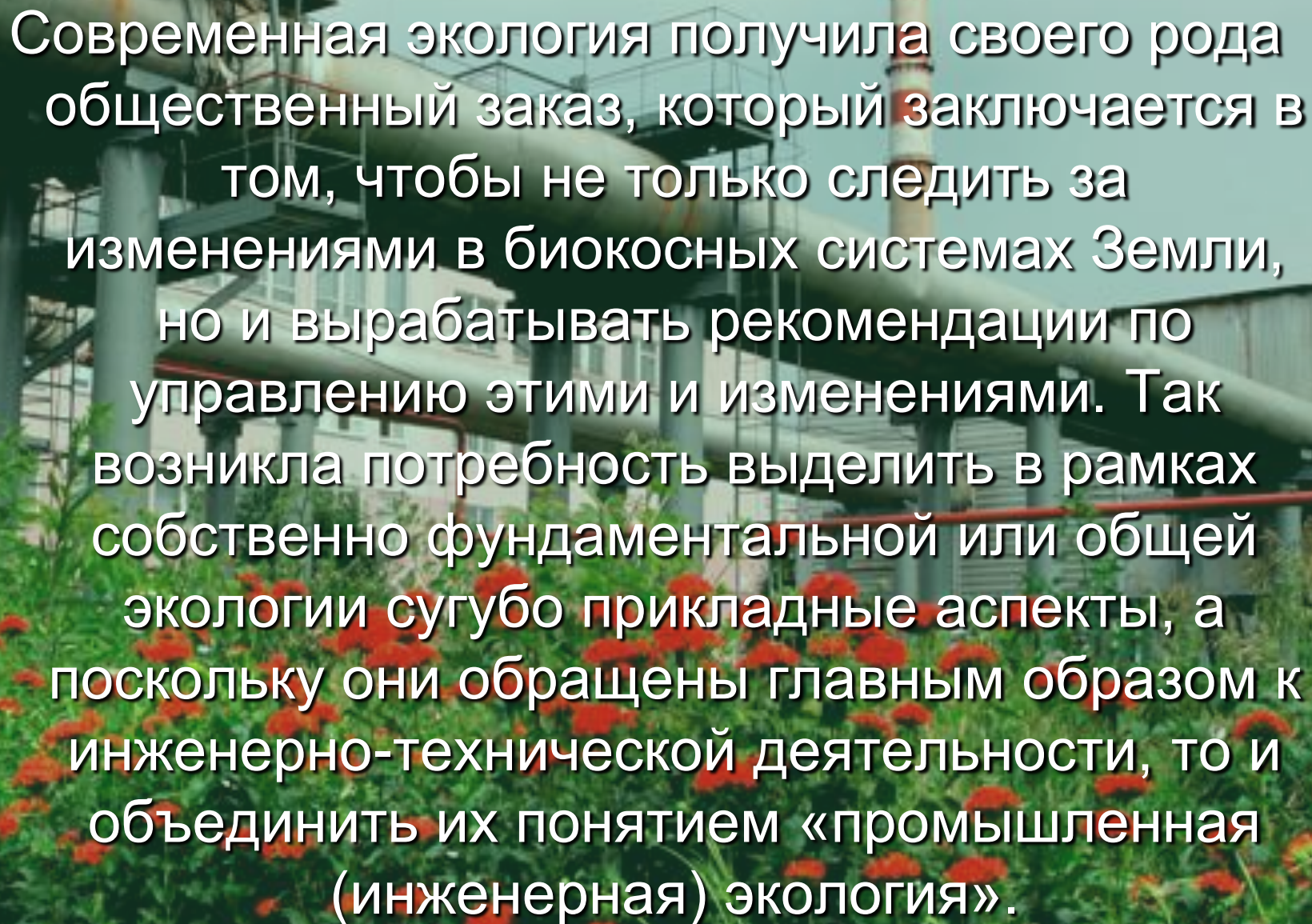
Промышленная (инженерная) ЭКОЛОГИЯ



2017 год объявлен в Российской Федерации Годом экологии.

5 января 2016 года Президент России Владимир Путин подписал указ, в соответствии с которым 2017 год в России объявлен годом экологии.

Цель этого решения — привлечь внимание к проблемным вопросам, существующим в экологической сфере, и улучшить состояние экологической безопасности страны.



Современная экология получила своего рода общественный заказ, который заключается в том, чтобы не только следить за изменениями в биокосных системах Земли, но и вырабатывать рекомендации по управлению этими и изменениями. Так возникла потребность выделить в рамках собственно фундаментальной или общей экологии сугубо прикладные аспекты, а поскольку они обращены главным образом к инженерно-технической деятельности, то и объединить их понятием «промышленная (инженерная) экология».

5(07)

Л 252

Ларионов, Николай Михайлович. Промышленная экология : учебник для бакалавров / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков ; Московский ин-т электронной техники. - М. : Юрайт, 2013. - 495, [1] с.

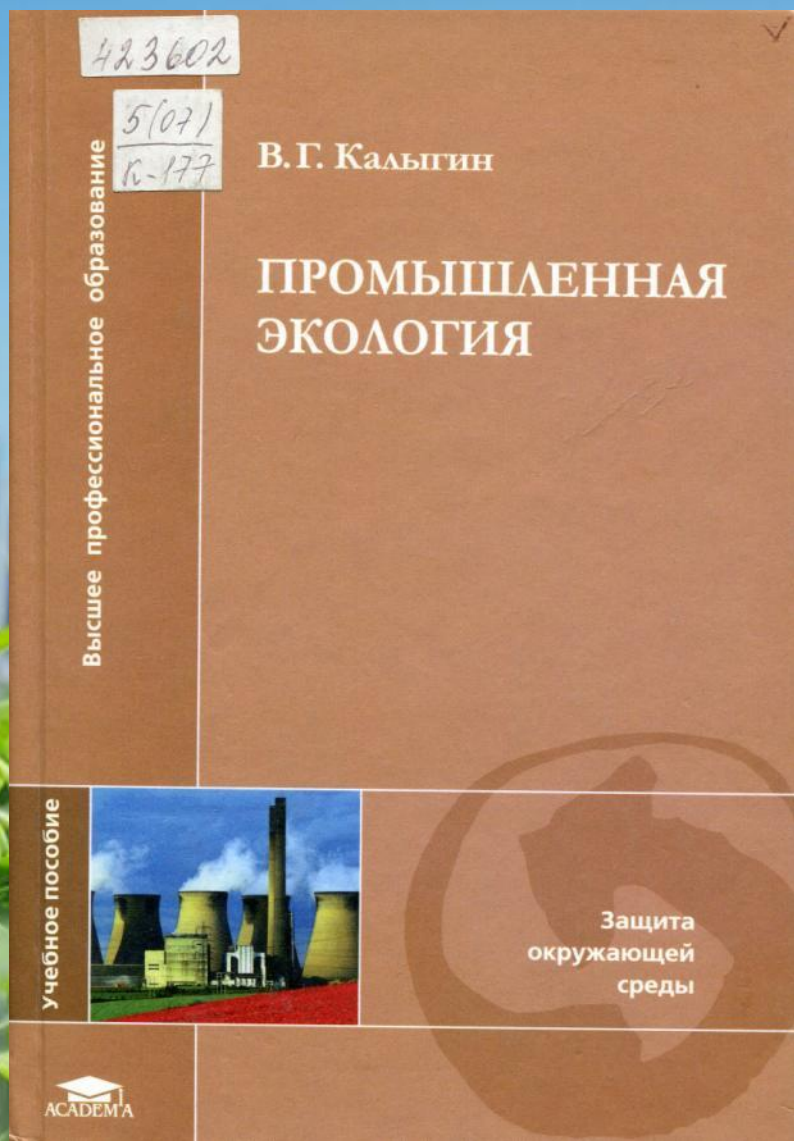
- В учебнике рассмотрены вопросы обеспечения экологической безопасности, приведены источники и масштабы загрязнения окружающей среды. Описаны процессы образования токсичных веществ различными источниками, даны зависимости образования и распространения вредных примесей в пространстве. Представлены методики оценки и контроля вредных веществ различного агрегатного состояния, а также основные инженерные мероприятия по защите окружающей среды, некоторые из которых иллюстрируются конкретными примерами.



5(07)

K177

Калыгин, Виталий Геннадьевич. Промышленная экология : учеб. пособие для студ. вузов / В. Г. Калыгин . - М. : Академия, 2004. - 430, [2] с.



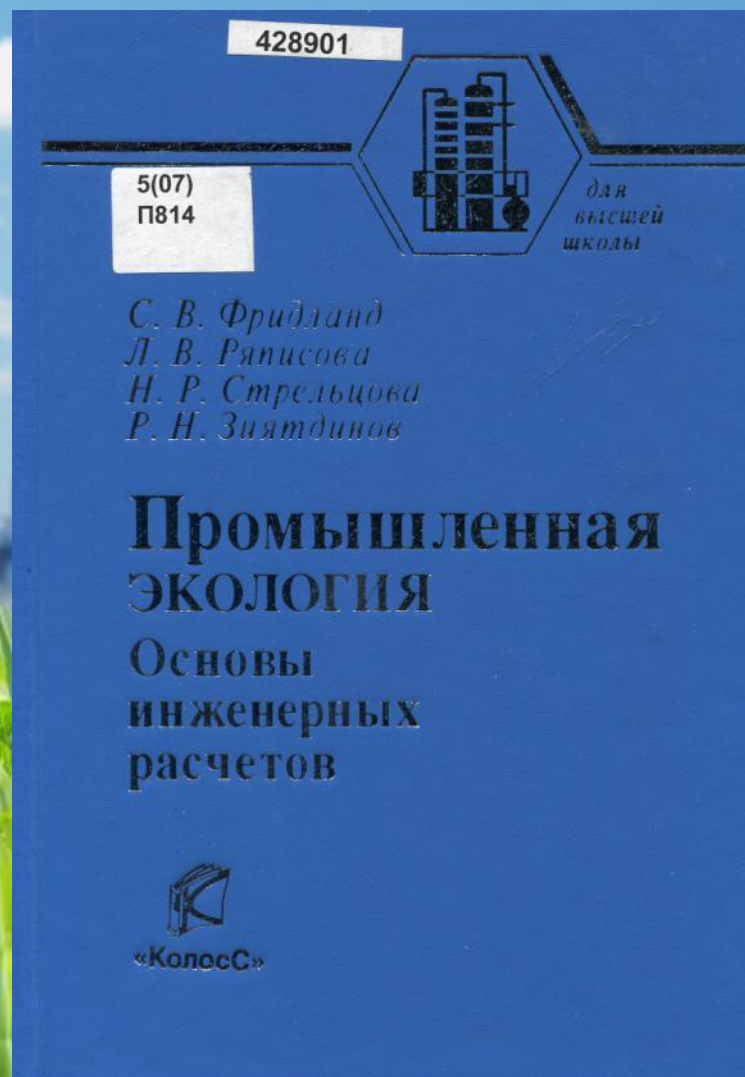
- Рассмотрены вопросы экологии разных отраслей промышленности, приоритетные принципы формирования экологически безопасных и энергосберегающих технологий обезвреживания отходов (газообразных, жидких и твёрдых). Приведена методика анализа влияния технических параметров процессов и аппаратов (машин) на условия образования вредных выбросов в атмо-, лито- и гидросферу; обсуждаются экологические основы устойчивого функционирования промышленных и коммунально-городских объектов в чрезвычайных ситуациях и направления эволюции систем предварительной подготовки и вторичной переработки отходов.

5(07)

П814

Промышленная экология. Основы инженерных расчетов : учеб. пособие для вузов по спец. "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов" / С. В. Фридланд [и др.]. - М. : КолосС, 2008. - 176 с.

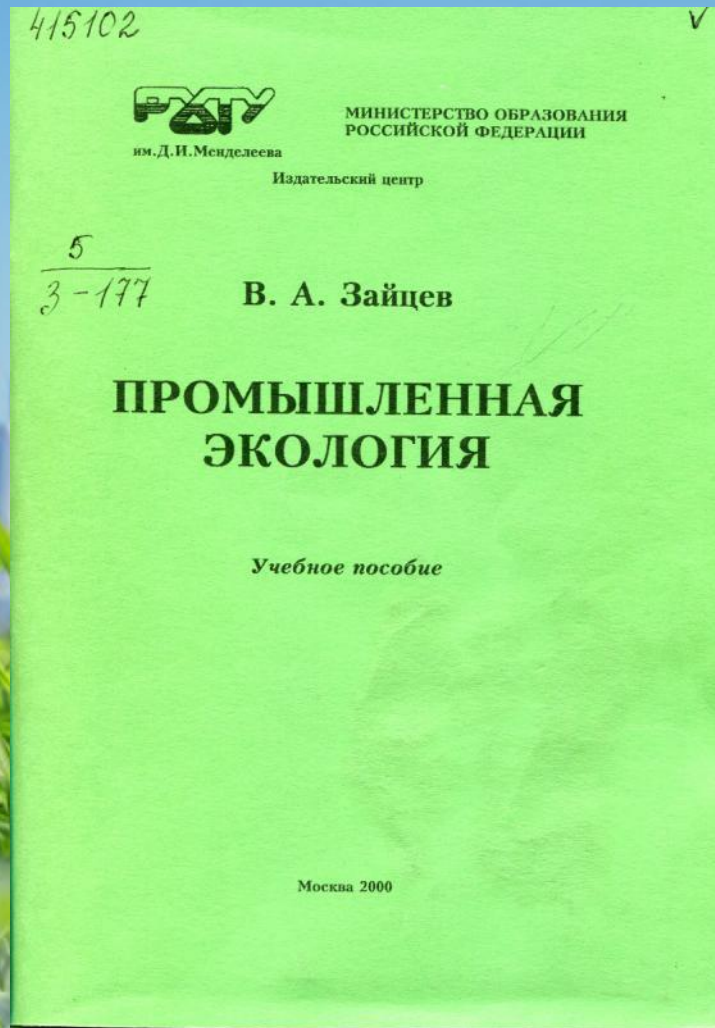
- Учебное пособие содержит основные расчеты процессов загрязнения окружающей среды и теоретические основы расчетов: рассеивания и нормативов предельно допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу; экономической эффективности мероприятий по очистке газопылевых выбросов; работы комплекса очистных сооружений, а также ущерба от загрязнения поверхности Земли твердыми отходами, сточными водами и от загрязнения атмосферы.



5

З-177

Зайцев, Валентин Алексеевич. Промышленная экология : учеб. пособие / В. А. Зайцев ; МО РФ, РХТУ. - М. : РХТУ: издат. центр, 2000. - 131 с.



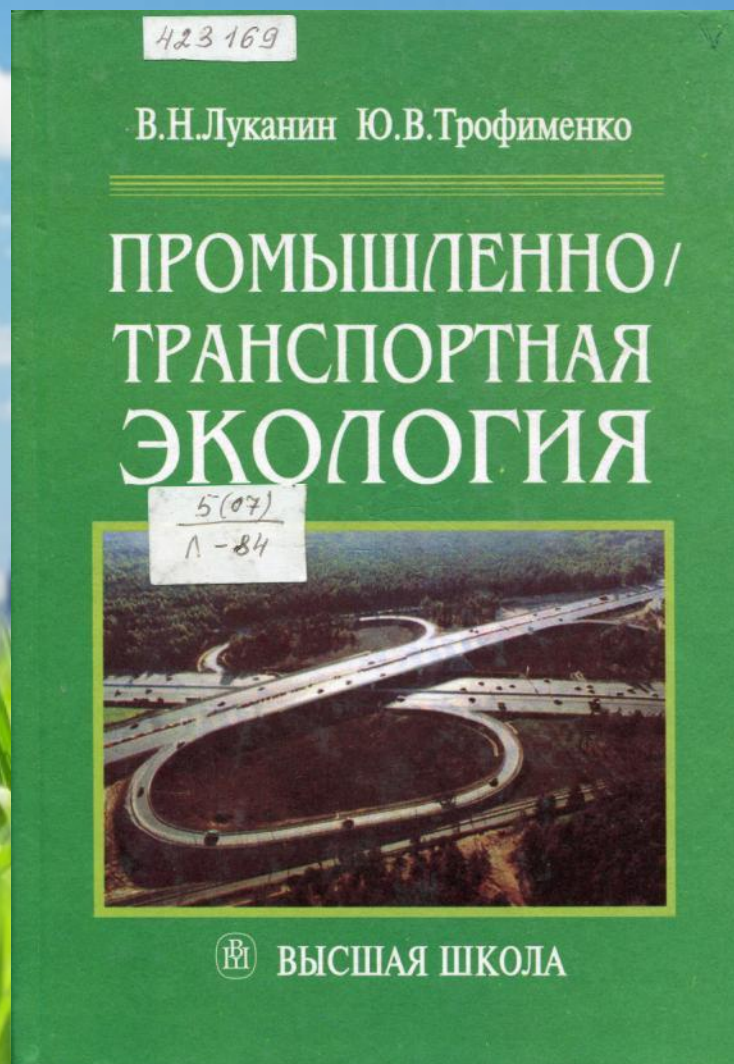
- В учебном пособии рассматриваются определения и основные принципы промышленной экологии, безотходные или чистые производства, принципы их организации и стимулирования. Большое внимание уделено так же рациональному использованию воздуха, воды, переработке, обезвреживанию и захоронению бытовых и токсичных отходов, организации безотходных территориально-производственных комплексов и эко-промышленных парков.

5(07)

Л84

Луканин, В. Н. Промышленно-транспортная экология : учебник для вузов по направл. "Наземные транспортные системы" [и др.] / В. Н. Луканин, Ю. В. Трофименко. - М. : Высшая школа, 2003. - 295, [1] с.

- В учебнике изложены теоретические основы физико-химических процессов, происходящих при воздействии объектов транспорта и промышленности на окружающую среду, механизмы воздействия на окружающую среду отдельных объектов транспорта (на разных стадиях их жизненных циклов), а также дорожной сети и парков машин на локальных территориях, распространения и трансформации промышленно-транспортных загрязнений в окружающей среде и влияние их на компоненты биоты. Рассмотрены методы и результаты оценки промышленно-транспортных загрязнений.



Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / [М. Г. Ясовеев и др.] ; ред. М. Г. Ясовеев.
- Электрон. дан. - М. : ИНФРА-М ; Минск : Новое знание, 2013. - 292 с.



- *Рассматриваются экологические проблемы, связанные с функционированием отраслей промышленности, наносящих основной ущерб состоянию и качеству природных комплексов. Анализируются мероприятия по минимизации экологических последствий техногенного воздействия особо опасных и вредных производств и технологий. Для студентов высших учебных заведений, а также магистрантов и аспирантов, изучающих геоэкологию и науки о Земле.*

Ксенофонтов, Борис Семенович.

Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б. С. Ксенофонтов, Е. Н. Симакова, Г. П. Павлихин. - Электрон. дан. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 208 с.

- *Рассмотрены основные вопросы промышленной экологии, касающиеся стандартов качества окружающей среды, загрязнения воздушного и водного бассейнов, а также образования отходов производства и возможных источников шума, вибрации и электромагнитного излучения. Приводятся сведения об основных способах и устройствах защиты окружающей среды от различных загрязнений. При этом особое внимание уделено тем способам и устройствам, которые чаще всего используются на практике. Рассмотрены основные принципы разработки экологически безопасных технологий и производств с учетом рационального использования природных ресурсов и энергосбережения, а также примеры создания промышленных производств, оказывающих минимальное воздействие на окружающую среду. Большое внимание уделено экологической экспертизе, являющейся одним из важнейших способов выявления экологически несовершенных технологий, используемых в различных отраслях промышленности.*



Брюхань, Федор Федорович.

Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебник / Ф. Ф. Брюхань, М. В. Графкина, Е. Е. Сдобнякова. - Электрон. дан. - М. : Форум, 2011. - 208 с.

Брюхань Ф. Ф., Графкина М. В., Сдобнякова Е. Е.

Промышленная экология



- *В учебнике приведено систематизированное изложение основ промышленной экологии, изучение которых необходимо в прикладной природоохранной деятельности. Рассматриваются вопросы экологической безопасности, влияние промышленных предприятий на состояние компонентов природной среды, основные источники загрязнения природной среды промышленными предприятиями, методы инженерной защиты окружающей среды, механизмы управления природоохранной деятельностью на предприятии и механизмы природоохранного регулирования. Основное внимание в учебнике уделяется превентивным методам защиты окружающей среды, которые нашли развитие в разделах, отражающих экологические характеристики, экологическую политику и стратегию развития промышленного производства.*

Бельчинская, Лариса Ивановна.

Промышленная экология в деревообработке [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Бельчинская. - Электрон.дан. - Воронеж : ФГБОУ ВПО ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова, 2013. - 303 с.

- *В учебном пособии рассматриваются глобальные экологические проблемы, теоретические основы промышленной экологии, нормирование и контроль промышленных выбросов и сбросов, способы очистки и утилизации отходов деревоперерабатывающих предприятий.*

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Воронежская государственная лесотехническая академия»

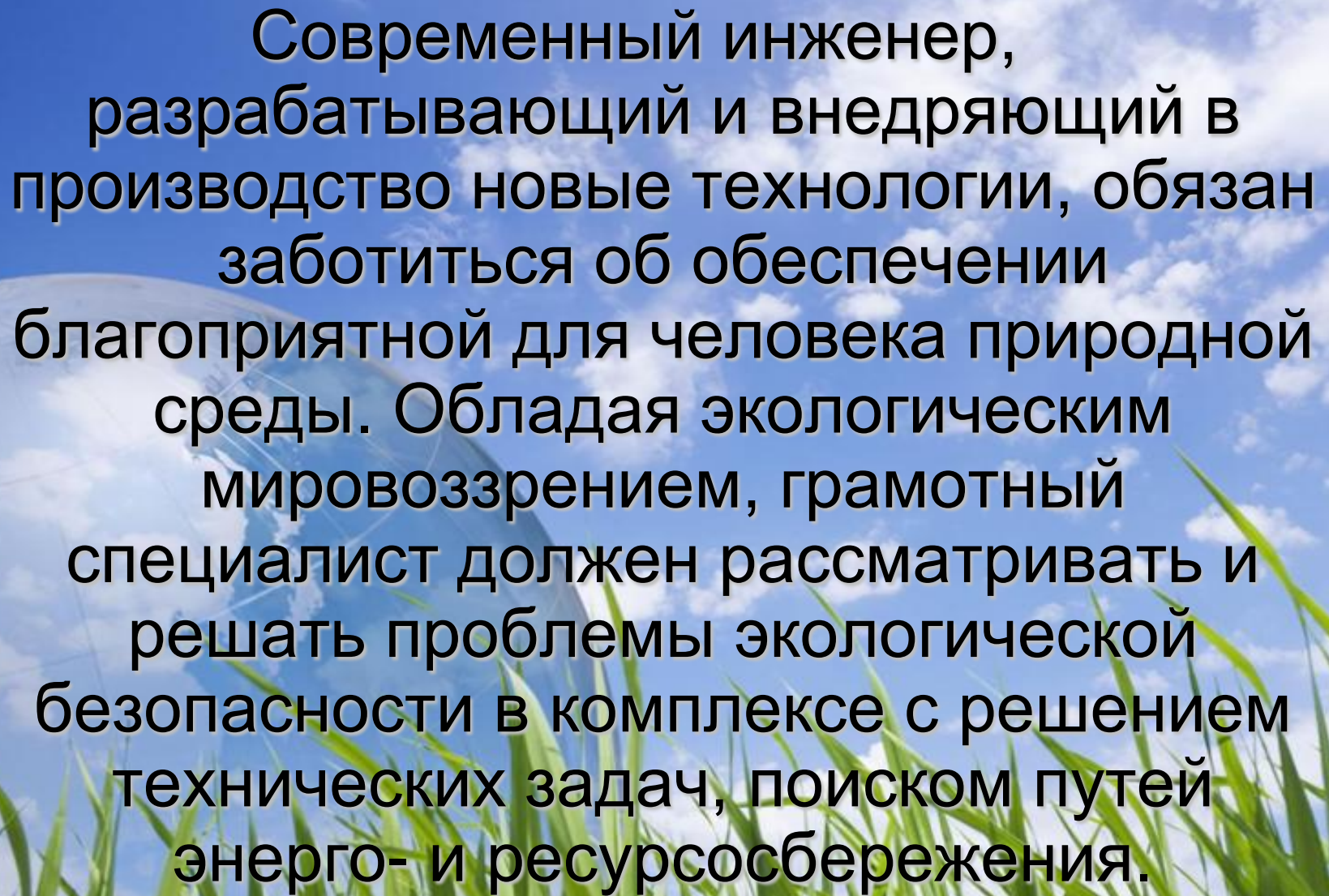
Л.И. Бельчинская

ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ В ДЕРЕВООБРАБОТКЕ

Учебное пособие



Воронеж 2013



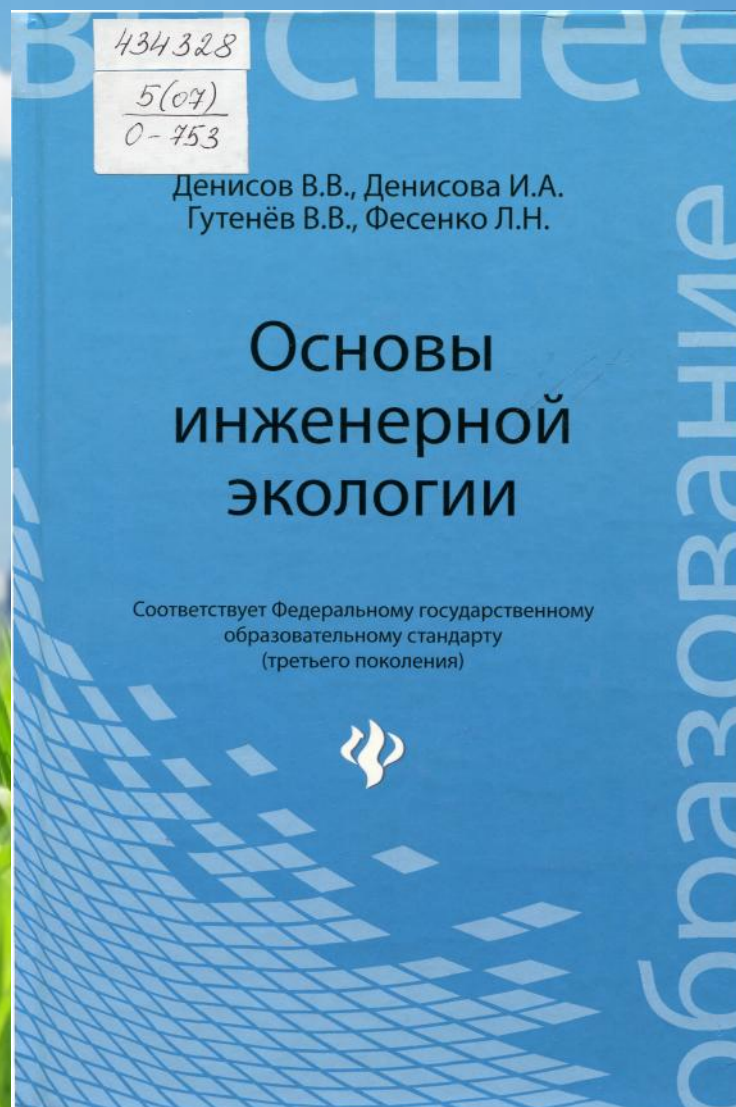
Современный инженер, разрабатывающий и внедряющий в производство новые технологии, обязан заботиться об обеспечении благоприятной для человека природной среды. Обладая экологическим мировоззрением, грамотный специалист должен рассматривать и решать проблемы экологической безопасности в комплексе с решением технических задач, поиском путей энерго- и ресурсосбережения.

5(07)

O-753

Основы инженерной экологии : учеб. пособие : для образоват. учрежд. высшего проф. образования / В. В. Денисов [и др.] ; под ред. В. В. Денисова. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - 623 с.

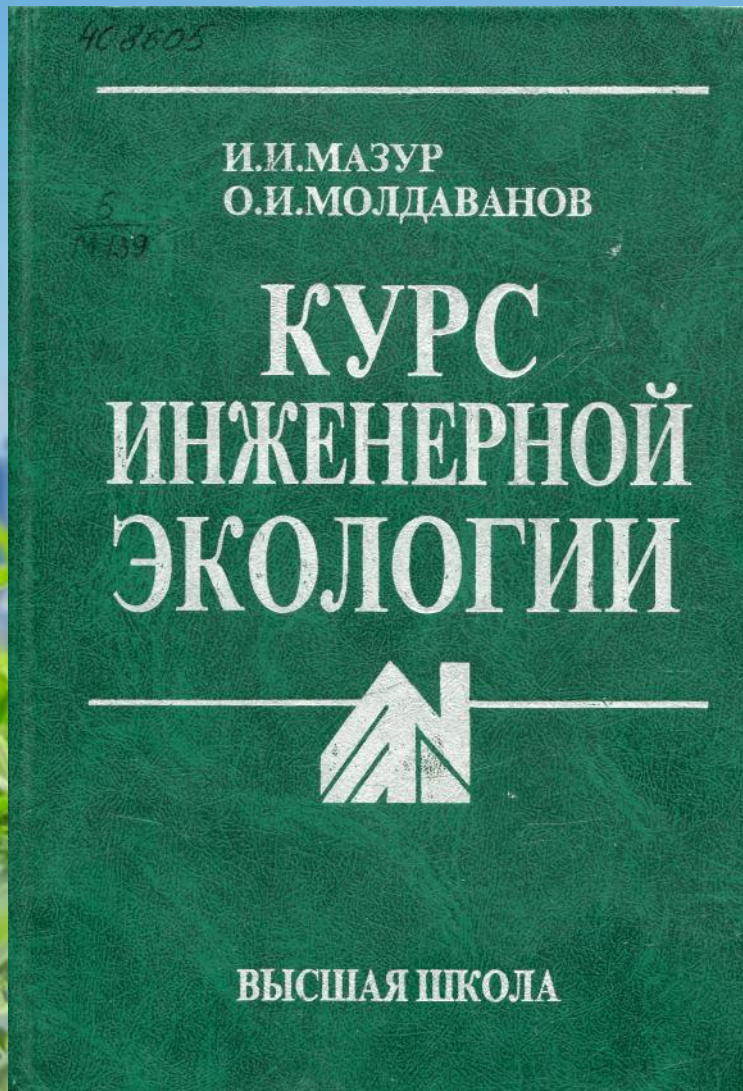
- На основе большого числа отечественных и зарубежных источников рассмотрено современное экологическое состояние России во взаимосвязи с вовлечением её в мировое экологическое пространство и вытекающей из этого необходимостью учёта её национальных интересов; освещены санитарно-экологические аспекты производственной деятельности, её взаимосвязь с перспективами экологически устойчивого развития страны; показаны возможные последствия негативного воздействия промышленности России на окружающую среду при развитии её по пути экстенсивного природопользования. Большое внимание уделено мониторингу, экологической экспертизе, контролю и методам прогнозирования проявления опасных экологических факторов; основным инженерно-техническим мерам предотвращения загрязнения среды обитания человека и нормализации её состояния, а также технологиям энерго- и ресурсосбережения.



5

М 139

Мазур, И. И. Курс инженерной экологии : учеб. для втузов / И. И. Мазур, О. И. Молдаванов. - М. : Высшая школа, 1999. - 447 с.



- Учебник содержит систематизированный материал по курсу инженерной экологии для подготовки инженеров технических специальностей всех отраслей хозяйства с учетом современных требований к охране окружающей среды, рациональному природопользованию, обеспечению экологической безопасности и устойчивого развития. Уделено внимание структуре экологических наук, месте и роли в ней инженерной экологии, основным ее понятиям, целям и задачам. Приведена методология оценки экологической ситуации и формирования на этой основе прикладных инженерно-экологических решений с учетом отраслевой спецификации, новых прогрессивных технологий и т.д.

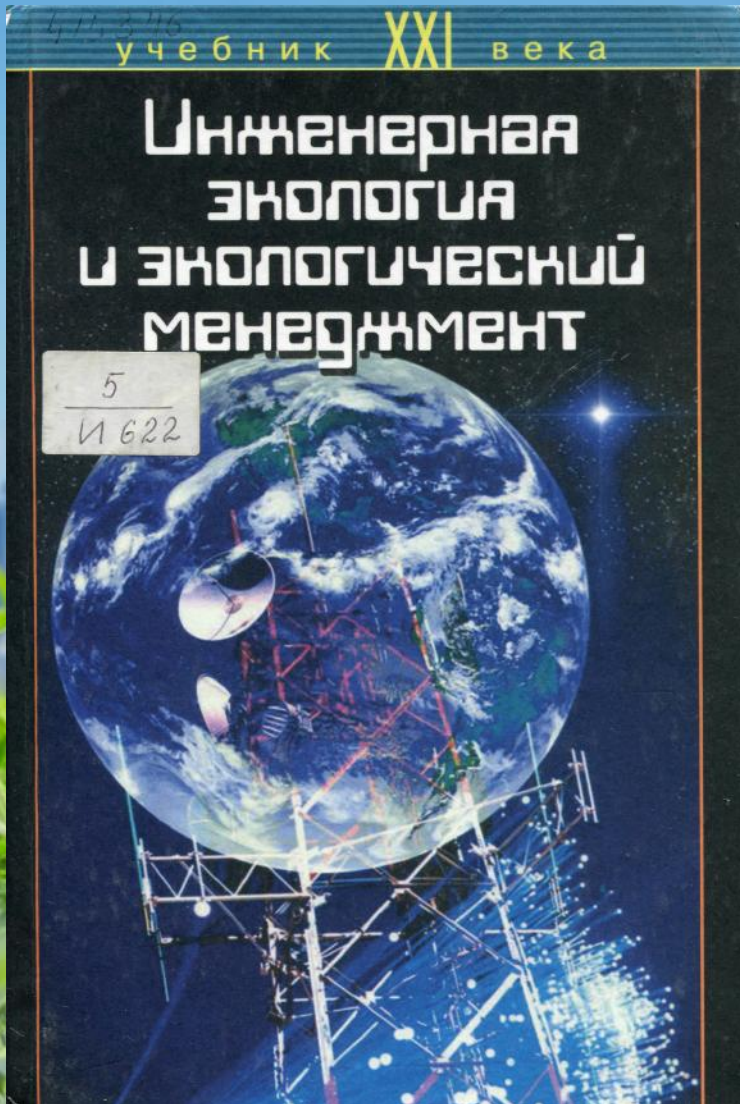
Луканин, Александр Васильевич. Инженерная экология: процессы и аппараты очистки газовой воздушных выбросов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Луканин. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2017. - 523 с.

- *В учебном пособии достаточно полно рассмотрены существующие в настоящее время методы защиты воздушного бассейна от промышленных газовых выбросов предприятий химической, нефтехимической, микробиологической, фармацевтической и смежных отраслях промышленности. Материал основан на глубоком анализе методов очистки часто встречающихся, наиболее опасных веществ, попадающих в атмосферу Земли с отходящими газами крупнотоннажных производств, также содержит рекомендации по использованию оборудования для очистки газовой воздушных выбросов в промышленности. Соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования последнего поколения.*



5 И622

Инженерная экология и экологический менеджмент : учебник / М. В. Буторина, П. В. Воробьев, А. П. Дмитриева [и др.] ; под ред. Н. И. Иванова . - М. : Логос, 2002. - 528 с.

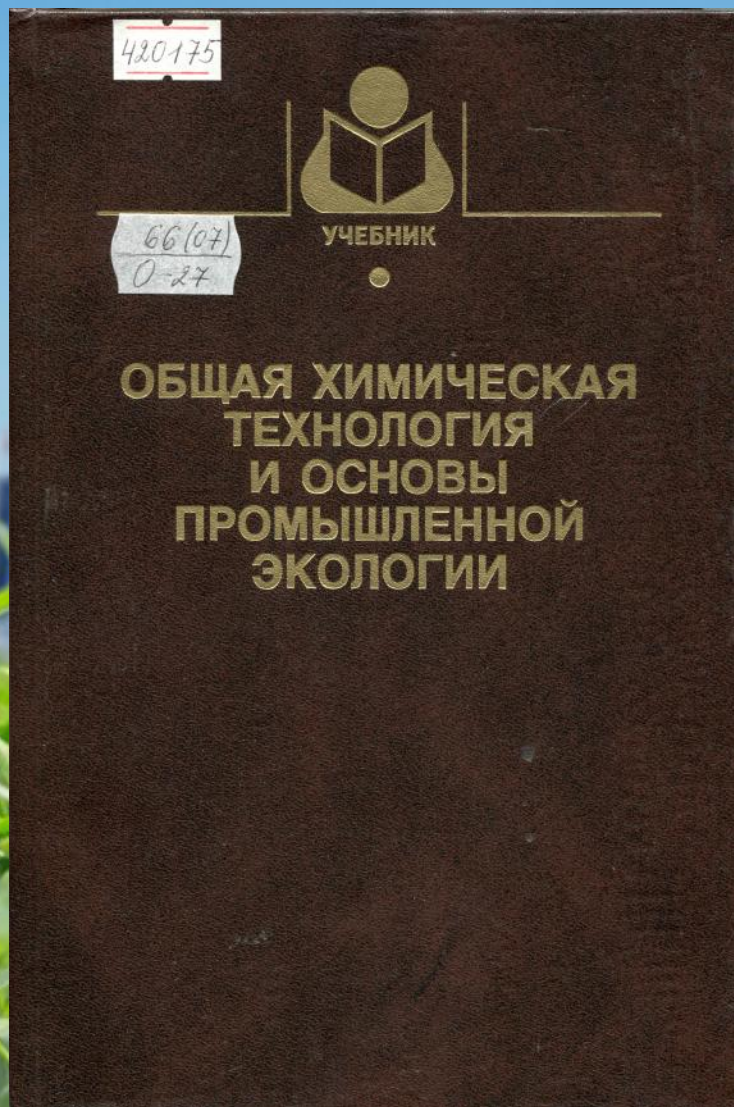


- На основе последних научных данных рассмотрены последствия антропогенного воздействия на природную среду, его механизмы. Представлены основы экологической безопасности в атмосфере, гидросфере и литосфере. Освещены проблемы экологии промышленности, энергетики, транспорта, экологические аспекты освоения космического пространства. Предлагается система мероприятий по снижению технологической нагрузки на животный и растительный мир.

66(07)

О-27

Общая химическая технология и основы промышленной экологии : учебник для вузов по химико-технологич. спец. / [В. И. Ксензенко и др.] ; под ред. В. И. Ксензенко. - 2-е изд., стереотип. - М. : КолосС, 2003. - 328 с.



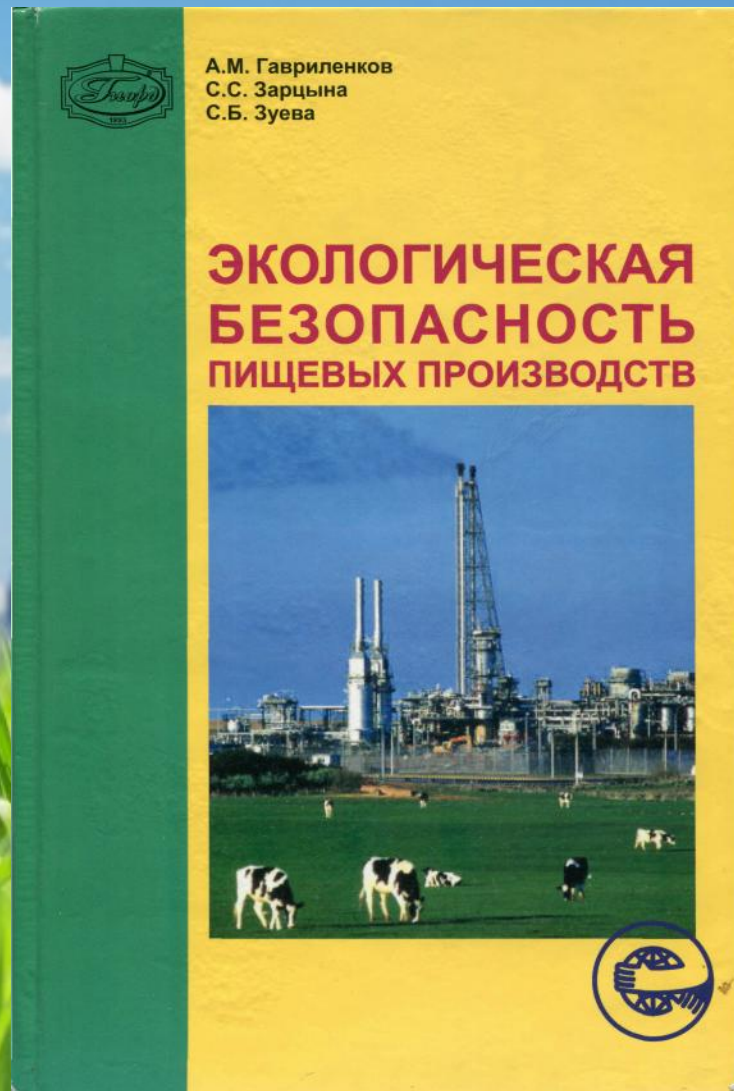
- Рассмотрены основные начала химической технологии, классификация химико-технологических процессов химических производств, современная система создания реакционных аппаратов и агрегатов, вопросы выбора оптимальных технологических режимов, системы управления химическим производством; показаны оптимальные приемы реализации химико-технологических процессов с учетом различных критериев эффективности.

664(07)

Г124

Гавриленков, А. М. Экологическая безопасность пищевых производств / А. М. Гавриленков, С. С. Зарцына, С. Б. Зуева . - СПб. : ГИОРД, 2005. - 271, [1] с.

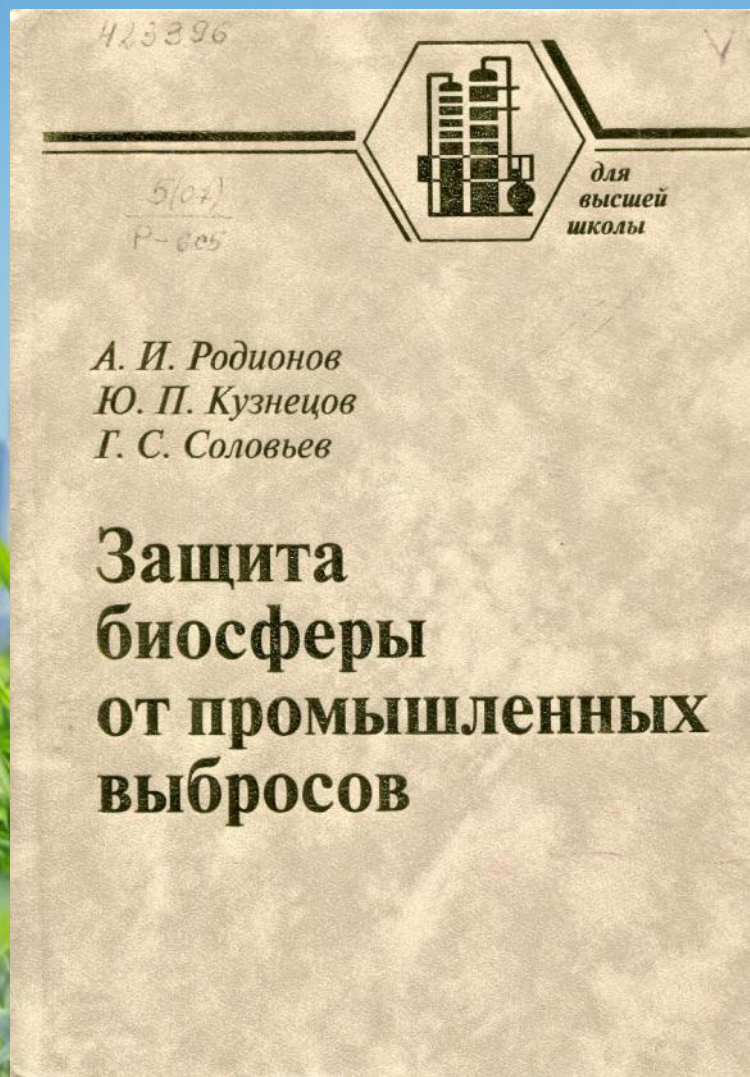
- В книге рассмотрен комплекс вопросов, связанных с обеспечением экологической безопасности предприятий основных отраслей пищевой промышленности. Приведена действующая нормативно-правовая база экологической безопасности, требования к экологической подготовке персонала предприятий. Во взаимосвязи с негативным воздействием на организм человека и природу рассмотрены загрязнения окружающей среды, возникающие при работе предприятий отрасли. На системной основе, с учетом свойств и токсичности загрязнений, рассмотрен комплекс методов и средств по минимизации наносимого ими ущерба, приведены методы определения его экономического эквивалента. Рассмотрены методы безопасного обращения с отходами производства и жизнедеятельности. Приложения содержат актуальные справочные данные.



5(07)

P605

Родионов, Анатолий Иванович. Защита биосферы от промышленных выбросов. Основы проектирования технологических процессов / А. И. Родионов, Ю. П. Кузнецов, Г. С. Соловьев. - М. : Химия КолосС, 2005. - 386, [2] с.



- Рассмотрены стратегия 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.

Клюшенкова, М. И.

Защита окружающей среды от промышленных газовых выбросов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Клюшенкова, А. В. Луканин. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2016. - 142 с.

БАКАЛАВРИАТ

М.И. Клюшенкова, А.В. Луканин

ЗАЩИТА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ОТ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ



Электронно-
Библиотечная
Система
znanium.com

- *В учебном пособии достаточно полно рассмотрены существующие в настоящее время основные методы защиты воздушного бассейна от промышленных газовых выбросов в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей и смежных отраслях промышленности. Изложение материала построено на глубоком анализе методов очистки часто встречающихся, наиболее канцерогенных веществ, попадающих в атмосферу Земли с отходящими газами крупнотоннажных производств. Даны рекомендации по используемому в промышленности оборудованию.*



• Конец.