**Секция 1 Цифровая энергетика и интеллектуальные энергетические системы**

1. Агафонов, А. И. Современная релейная защита и автоматика электроэнергетических систем : учебное пособие / А. И. Агафонов, Т. Ю. Бростилова, Н. Б. Джазовский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0505-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148384>.

Рассмотрены основные принципы построения релейной защиты и автоматики электроэнергетических систем; типовые схемы соединений трансформаторов тока; работа, оценка и область применения базовых схем релейной защиты и автоматики.

1. Аширмухаммедова, Э. Развитие концепции цифровой энергетики в период цифровизации экономики / Э. Аширмухаммедова // A posteriori. – 2022. – № 5. – С. 18-20. – EDN: [LPNFQE](https://elibrary.ru/lpnfqe).

В работе рассмотрено современное понятие цифровой энергетики, ее основные виды и история развития. Рассмотрены преимущества и недостатки энергетической деятельности. Указаны основные функции цифровой энергетики и приведены выводы.

1. Демина, В. В. Цифровая трансформация энергетики / В. В. Демина // Цифровая экономика и финансы : Материалы Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 17–18 марта 2022 года. – Санкт-Петербург: Центр научно-производственных технологий "Астерион", 2022. – С. 344-348. – EDN: [HTPBRX](https://elibrary.ru/htpbrx).

В статье рассматриваются основные тенденции цифровой трансформации энергетики.

1. Коновалов, Ю. В. Использование цифровых технологий в энергетике / Ю. В. Коновалов, М. С. Леб, А. Б. У. Курбонов // Современные технологии и научно-технический прогресс. – 2022. – № 9. – С. 223-224. – EDN: [UHDTFH](https://elibrary.ru/uhdtfh).

Представлена информация по современным направлениям развития энергетической отрасли.

1. Непша, Ф. С. Противоаварийная автоматика энергосистем : учебное пособие / Ф. С. Непша. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 76 с. — ISBN 978-5-00137-060-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book>.

 Приведены общие сведения о задачах и структуре противоаварийного управления; структуре, управляющих воздействиях, функциях противоаварийной автоматики.

1. Осика, Л. К. Инжиниринг объектов интеллектуальной энергетической системы. Проектирование. Строительство. Бизнес и управление / Осика Л. К. - Москва : Издательский дом МЭИ, 2019. - ISBN 978-5-383-01257-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383012574>.

 Книга посвящена актуальным вопросам современного инжиниринга при разработке и осуществлении проектов строительства электросетевых объектов, ТЭС, возобновляемых источников энергии и некоторых энергопотребляющих установок и накопителей электроэнергии, образующих интеллектуальную энергетическую систему.

1. Романов, Р. В. Возобновляемые источники энергии в России: развитие и перспективы / Р. В. Романов // Научные записки молодых исследователей. – 2022. – Т. 10. – № 3. – С. 5-11. – EDN: [CEUHDD](https://elibrary.ru/ceuhdd).

В работе рассмотрены теоретические аспекты генерации электроэнергии на базе возобновляемых источников энергии (ВИЭ), а также обозначены ключевые аспекты программы и концепции развития энергетики на базе ВИЭ в России до 2035 г.

1. Чуба, А. Ю. Энергетика базис цифровой трансформации / А. Ю. Чуба // Цифровизация экономики: направления, методы, инструменты : Сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции, Тюмень, 25 февраля 2022 года. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. – С. 160-165. – EDN: [QTQMYU](https://elibrary.ru/qtqmyu).

Цифровизация может помочь интегрировать переменные возобновляемые источники энергии, позволяя сетям лучше соответствовать спросу. Энергетика выступает интегратором цифровой трансформации.

1. Юдаев, И. В. Возобновляемые источники энергии : учебник для вузов / И. В. Юдаев, Ю. В. Даус, В. В. Гамага. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-9502-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195537>.

В учебнике представлена информация о текущем состоянии и перспективах развития традиционных источников энергии и более подробно описаны генерирующие энергетические мощности на основе возобновляемой энергии.

**Секция 2 Теплофизические аспекты энергетических технологий**

1. Жданок, С. А. Теплофизические и кинетические процессы в системах снижения токсичности отработавших газов энергетических установок / С. А. Жданок, Г. М. Васильев, А. Н. Мигун. — Минск : Белорусская наука, 2014. — 371 с. — ISBN 978-985-08-1773-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90489>

Рассмотрены вопросы использования процесса частичного окисления метана в каталитических реакторах фильтрационного горения для получения водородосодержащей топливной смеси.

1. Жуков, В. П. Моделирование и расчет процесса теплопередачи в конденсационном котле / В. П. Жуков, А. Е. Барочкин // Энергосбережение и водоподготовка. – 2022. – № 2(136). – С. 43-48. – EDN: [PIWGKH](https://www.elibrary.ru/piwgkh).

Целью работы является повышение эффективности функционирования конденсационного котла путем его моделирования.

1. Ларкин, Д. К.  Тепломассообменное оборудование предприятий : учебное пособие для вузов / Д. К. Ларкин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12032-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495297>

Работа включает в себя подробное описание и методики расчетов основных тепло- и массообменных процессов и оборудования промышленных предприятий.

1. Левицкий, И. А. Применение современных программно-вычислительных комплексов для решения задач тепломассообмена в промышленных агрегатах. Модели физических процессов в Ansys Fluent : учебник / И. А. Левицкий. — Москва : МИСИС, 2022. — 500 с. — ISBN 978-5-907560-02-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263504>

В учебнике рассматривается теория сложных физических процессов (радиационного, конвективного и кондуктивного теплообмена, турбулентности, горения).

1. Математическое моделирование гидродинамики и теплообмена в движущихся жидкостях : учебное пособие / И. В. Кудинов, В. А. Кудинов, А. В. Еремин, С. В. Колесников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1837-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211796>

Рассмотрены вопросы построения математических и компьютерных моделей трубопроводных систем различного назначения.

1. Моделирование теплогидравлических процессов в парогенераторе при глушении теплообменных труб / В. Ю. Волков, Л. А. Голибродо, А. А. Крутиков, О. В. Кудрявцев // Теплоэнергетика. – 2022. – № 2. – С. 5-15. – DOI 10.1134/S0040363622020072. – EDN: [OQUJOD](https://www.elibrary.ru/oqujod).

В настоящей статье представлены результаты разработки теплогидравлической модели парогенератора.

1. Ольшанский, А. И. Исследование тепломассообмена в процессах тепловой обработки и сушки теплоизоляционных материалов / А. И. Ольшанский, С. В. Жерносек, А. М. Гусаров // Энергетика. Известия высших учебных заведений и энергетических объединений СНГ. – 2022. – Т. 65. – № 2. – С. 156-168. – DOI 10.21122/1029-7448-2022-65-2-156-168. – EDN: [UCIPNS](https://www.elibrary.ru/ucipns).

Изложены результаты исследования тепло- и массопереноса в процессах тепловой обработки и сушки теплоизоляционных материалов.

1. Численное исследование способов повышения эффективности сжигания топлива в топочных устройствах энергетических котлов / В. Н. Ковальногов, Р. В. Федоров, Д. А. Генералов, С. В. Бусыгин // Автоматизация процессов управления. – 2022. – № 2(68). – С. 70-79. – DOI 10.35752/1991-2927-2022-2-68-70-79. – EDN: [QIXXYI](https://www.elibrary.ru/qixxyi).

Представлены результаты исследования эффективности топочных процессов путем математического моделирования.

**Секция 3 Производство тепловой и электрической энергии**

1. Белобородов, С. С. Мифы о неконкурентоспособности комбинированной выработки электрической энергии и тепла паротурбинными установками ТЭЦ с наилучшими доступными технологиями их раздельного производства / С. С. Белобородов, А. А. Дудолин // Теплоэнергетика. – 2022. – № 7. – С. 50-60. – EDN: [FQKVHT](https://www.elibrary.ru/fqkvht).

Рассмотрены причины снижения эффективности существующих ТЭЦ на рынках электрической и тепловой энергии (мощности) и пути их решения.

1. Вершинин, А. С. Повышение эффективности прямого преобразования механической энергии в тепловую / А. С. Вершинин, Ю. Г. Грозберг // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия С. Фундаментальные науки. – 2022. – № 4. – С. 56-61. – DOI 10.52928/2070-1624-2022-38-4-56-61. – EDN: [VZFDBW](https://www.elibrary.ru/vzfdbw).

В данной работе рассматриваются устройства прямого преобразования механической энергии в тепловую.

1. Коломийцева, А. Экспериментальные данные по тепловым потокам при аккумулировании тепловой энергии / А. Коломийцева // Альманах научных работ молодых ученых Университета ИТМО : Материалы Пятьдесят первой (LI) научной и учебно-методической конференции Университета ИТМО, Санкт-Петербург, 02–05 февраля 2022 года. – Санкт-Петербург: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет ИТМО", 2022. – С. 123-125. – EDN: [DMXSWG](https://www.elibrary.ru/dmxswg).

В работе проводится обзор экспериментальных исследований веществ с фазовым переходом для аккумулирования тепловой энергии.

1. Марченко, Д. И. Технические меры по энергосбережению и снижению потребления электроэнергии на тепловых электростанциях / Д. И. Марченко // Научный Лидер. – 2022. – № 3(48). – С. 284-286. – EDN: [GYMJRH](https://www.elibrary.ru/gymjrh).

В статье подробно рассматриваются существующие проблемы энергосбережения и снижения потребления электроэнергии на тепловых электростанциях.

1. Прогнозирование потребления электрической энергии промышленным предприятием с помощью методов машинного обучения / А. Д. Моргоева, И. Д. Моргоев, Р. В. Клюев, О. А. Гаврина // Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. – 2022. – Т. 333. – № 7. – С. 115-125. – EDN: [YAUTKG](https://www.elibrary.ru/yautkg).

Целью исследования является анализ научных работ, содержащих предложения по повышению точности определения энергетических нагрузок с помощью интеллектуального анализа данных, а также разработка модели машинного обучения, позволяющей создавать достоверный прогноз потребления электроэнергии для промышленного предприятия.

1. Саакян, А. А. Преобразование энергии гидравлического сопротивления системы в электричество / А. А. Саакян, Д. А. Бутко // Advanced Engineering Research. – 2022. – Т. 22. – № 2. – С. 142-149. – EDN: [BQYSMJ](https://www.elibrary.ru/bqysmj).

Исследуются проблемы преобразования энергии местного искусственного гидравлического сопротивления в электричество.

1. Система электроснабжения жилого комплекса на базе преобразователей солнечной энергии с возможностью генерации электрической энергии в общую энергосеть / В. В. Кувшинов, М. Ю. Сперанский, Н. Н. Смокталь [и др.] // Энергетические установки и технологии. – 2022. – Т. 8. – № 1. – С. 96-105. – EDN: [PBZEWM](https://www.elibrary.ru/pbzewm).

В работе приведены результаты исследований солнечной электроустановки для обеспечения жилого дома.

1. Стребков, Д. С. Солнечные электростанции: концентраторы солнечного излучения : учебное пособие для вузов / Д. С. Стребков, Э. В. Тверьянович ; под редакцией Д. С. Стребкова. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08777-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492266>.

В книге отражен пятидесятипятилетний опыт работы авторов по созданию концентраторов солнечной энергии и солнечных энергетических установок на их основе.

1. Урубков, М. Д. Анализ способов регулирования отпуска тепловой энергии / М. Д. Урубков // Шаг в науку. – 2022. – № 1. – С. 31-34. – EDN: [GSBISI](https://www.elibrary.ru/gsbisi).

Статья посвящена проблеме выбора правильной организации и надлежащего осуществления регулирования отпуска тепловой энергии.

1. Шаров, Ю. И. Производство и передача тепловой энергии : учебник / Ю. И. Шаров. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 296 с. — ISBN 978-5-7782-4511-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216203>

Учебник включает в себя основы производства тепловой энергии на теплоэлектроцентралях (ТЭЦ) и отопительно-производственных котельных, а также их основное и вспомогательное оборудование.

**Секция 4 Экологические проблемы энергетики**

1. Азиева, Р. Х. Возможности и перспективы развития возобновляемых источников энергии / Р. Х. Азиева, Х. А. Мунаева // Естественно-гуманитарные исследования. – 2022. – № 39(1). – С. 14-18. – DOI 10.24412/2309-4788-2022-1-39-14-18. – EDN: JBOCAL.

В статье посвящена новым энергетическим технологиям и источникам энергии, предполагающим снижение негативного воздействия на окружающую среду от антропогенной деятельности человека.

2. Байтасов, Р. Р. Основы энергосбережения : учебное пособие для вузов / Р. Р. Байтасов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-8789-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/180865

В учебном пособии дается анализ состояния энергетических ресурсов мира и Беларуси. Уделено внимание вторичным энергетическим ресурсам и способам их утилизации, вопросам экологии и энергосбережения.

3. Галимов, Т. В. Уменьшение загрязнения окружающей среды путем повышения эффективности работы золоуловителей / Т. В. Галимов, И. А. Бубеева // Инновационные научные исследования. – 2022. – № 1-3(15). – С. 35-44. – DOI 10.5281/zenodo.6368649. – EDN: NZYXNO.

Представлены разработки методов снижения выбросов вредных веществ в станционной энергетике.

4. Основы природопользования и энергоресурсосбережения: учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дрововозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-3962-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206198

В учебном пособии анализируются основные понятия и законы экологии, включая социоприродные, закономерности и принципы природопользования.

5. Сможет ли энергопереход остановить глобальное потепление и почему так сильно ошибаются климатические прогнозы? / В. В. Клименко, А. В. Клименко, А. Г. Терешин, О. В. Микушина // Теплоэнергетика. – 2022. – № 3. – С. 5-19. – DOI 10.1134/S0040363622030067. – EDN: ZGWXES.

Работа посвящена анализу современного состояния исследований в области прогнозирования развития мировой энергетики и ее воздействия на атмосферу и климат планеты.

6. Современные проблемы энергетики и экологии : материалы конференции / под общей редакцией Ю. А. Омельчук. — Севастополь : СевГУ, 2021. — 244 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177114

Представлены материалы докладов и сообщений студенческой научно-практической конференции научного студенческого общества Института ядерной энергии и промышленности.

7. Современный зеленый курс России: проблемы и перспективы реализации / Н. Г. Гаджиев, С. А. Коноваленко, М. Н. Трофимов [и др.] // Юг России: экология, развитие. – 2022. – Т. 17. – № 3(64). – С. 197-207. – DOI 10.18470/1992-1098-2022-3-197-207. – EDN: RJPFBX.

Рассматриваются вопросы структурной модернизации экономики России путем перехода к развитию чистой энергетики, повышения энергоэффективности, развития циклической экономики.

8. Экологическая оценка возобновляемых источников энергии : учебное пособие для вузов / Г. В. Пачурин, Е. Н. Соснина, О. В. Маслеева, Е. В. Крюков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-7458-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160138

Учебное пособие посвящено вопросам возможных экологических последствий использования возобновляемых источников энергии в процессе эксплуатации и их производства.

**Секция 5 Энергетические системы и комплексы**

1. Бадмаев, Ю. Ц. Котельные установки и парогенераторы / Ю. Ц. Бадмаев, Н. С. Хусаев, М. Б. Балданов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-507-44209-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247277>

Пособие содержит индивидуальные задания для выполнения курсового проекта, в которых представлены размеры расчетного производственного помещения, энергетические характеристики предприятий, пояснения и методика расчета, необходимые справочные материалы.

1. Бойко, Е. А. Устройство и конструкционные характеристики паротурбинных энергетических установок : учебное пособие / Е. А. Бойко. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-9729-0660-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/192786>

Представлены устройство и конструктивные характеристики энергетических стационарных паровых турбин мощностью 25 МВт и выше, типовые конструкции узлов и элементов, особенности паротурбинных установок и вспомогательного оборудования.

1. Илюшин, П. В. Интеграция электростанций на основе возобновляемых источников энергии в Единой энергетической системе России: обзор проблемных вопросов и подходов к их решению / П. В. Илюшин // Вестник Московского энергетического института. Вестник МЭИ. – 2022. – № 4. – С. 98-107. – DOI 10.24160/1993-6982-2022-4-98-107. – EDN: [FKOZMW](https://www.elibrary.ru/fkozmw).

Цель работы - анализ проблемных вопросов интеграции ВИЭ в ЕЭС России и представление перечня первоочередных и перспективных шагов для обеспечения оптимального управления режимами энергосистем в условиях роста доли ВИЭ в структуре генерирующих мощностей.

1. Методика проектирования интеллектуальных автономных распределенных гибридных энергокомплексов с возобновляемыми источниками энергии / С. М. Асанова, С. М. Суеркулов, А. Б. Бакасова [и др.] // Проблемы автоматики и управления. – 2022. – № 1(43). – С. 21-32. – EDN: VBMNSS.

В работе предложена методика проектирования интеллектуальных систем автономных распределенных гибридных энергокомплексов (АРГЭК).

1. Обзор и оценка конструктивных схем ветродизельэлектрических установок / В. Г. Петько, И. А. Рахимжанова, М. Б. Фомин [и др.] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2022. – № 1(93). – С. 135-141. – DOI 10.37670/2073-0853-2022-93-1-135-140. – EDN: [DRJZRW](https://www.elibrary.ru/drjzrw).

В статье представлены устройство, принцип действия, результаты оценки двух, отличных по структуре, схем автономных гибридных энергетических систем.

1. Онищенко, Г. Б. Комплексная система сопряжения параметров электрогенерирующих установок / Г. Б. Онищенко, А. И. Чивенков, И. Г. Крахмалин // Интеллектуальная электротехника. – 2022. – № 3(19). – С. 4-18. – DOI 10.46960/2658-6754\_2022\_3\_04. – EDN: [JOVMXG](https://www.elibrary.ru/jovmxg).

Статья посвящена применению автоматизированных систем регулирования параметров напряжения электрических сетей в условиях распределенной генерации.

1. Парогазотурбинные установки: эжекторы конденсационных установок : учебное пособие для вузов / К. Э. Аронсон, А. Ю. Рябчиков, Д. В. Брезгин, И. Б. Мурманский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 129 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09826-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492213>.

В издании рассмотрены газодинамические процессы в струйных аппаратах различного назначения. Представлены методики расчета пароструйных и водоструйных эжекторов.

1. Проектный термогазодинамический расчет газовых турбин энергетических машин и установок : учебно-методическое пособие / А. С. Лиманский, В. В. Такмовцев, А. В. Ильинков, И. И. Хабибуллин. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-7579-2509-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248921>

Приведено описание методики расчета охлаждаемых многоступенчатых турбин газогенераторов двухвальных авиационных ГТД и конвертированных двигателей на их основе.

1. Усачева, И. В. Гибридные накопители энергии: проблемыи перспективы технологий хранения энергии / И. В. Усачева, Е. А. Гладкая, С. В. Ландин // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2022. – Т. 236. – № 4. – С. 149-167. – DOI 10.38197/2072-2060-2022-236-4-149-167. – EDN: [ESZTIM](https://www.elibrary.ru/esztim).

В данной статье анализируются перспективы применения гибридных накопителей энергии и обобщается новейший опыт с точки зрения зрелости данных технологии, эффективности, масштаба, срока службы, стоимости и областей применения.

**Секция 6 Энергосбережение и энергоэффективность**

1. Аполлонский, С. М. Энергосберегающие технологии в энергетике. Том 1. Энергосбережение в энергетике : учебник для вузов / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-8896-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221123>.

Учебник предназначен для занимающихся проблемами энергосбережения, а также изучением электронного оборудования и линий связи в технических системах

1. Аполлонский, С. М. Энергосберегающие технологии в энергетике : учебник для вузов / С. М. Аполлонский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 2 : Инновационные технологии энергосбережения и энергоменеджмент — 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-8915-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233183>.

Книга даёт возможность познакомиться с нормативно-правовыми актами и стандартами, регулирующими вопросы, связанные с энергосберегающими технологиями в энергетике.

1. Добринова, Т. В. Оценка эффективности энергопотребления на предприятии / Т. В. Добринова, А. А. Головин, А. С. Шевякин // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 8-2. – С. 212-217. – DOI 10.17513/vaael.2368. – EDN: [VDMLKS](https://www.elibrary.ru/vdmlks).

В статье рассматривается состояние потребления топливно-энергетических ресурсов на предприятии.

1. Кокшаров, В. А. Концепция энергоэффективности в промышленности : монография / В. А. Кокшаров. — Екатеринбург : , 2022. — 146 с. — ISBN 978-5-94614-512-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/264197>.

Работа посвящена актуальной проблеме эффективного использования энергоресурсов в промышленности.

1. Марченко, Д. И. Меры по энергосбережению и сокращению выбросов для тепловых электростанций / Д. И. Марченко // Научный Лидер. – 2022. – № 3(48). – С. 273-276. – EDN: [LMHPOX](https://www.elibrary.ru/lmhpox).

В статье отмечается важность и актуальность энергосбережения и сокращения выбросов на тепловых электростанциях.

1. Менеджмент энергоэффективности промышленных объектов : учебное пособие / Н. Г. Верстина, Н. А. Солопова, Н. Н. Таскаева [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 98 с. — ISBN 978-5-7264-2996-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/262310>.

В книге изложены предпосылки становления системы управления энергоэффективностью промышленных объектов.

1. Пачковский, Д. Обзор технологии АСКУЭ / Д. Пачковский // Точная наука. – 2022. – № 135. – С. 23-26. – EDN: [JKFUIC](https://www.elibrary.ru/jkfuic).

В работа рассматривается применение автоматизированной системы контроля и учета энергоресурсов для устранения их неэффективного использования.

1. Повышение энергетической эффективности предприятия / Т. В. Добринова, О. С. Семерова, А. В. Морозова, М. Д. Ткаченко // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 9-2. – С. 197-202. – DOI 10.17513/vaael.2411. – EDN: [FJOPUI](https://www.elibrary.ru/fjopui).

В статье рассматриваются мероприятия по повышению энергетической эффективности предприятия.

1. Стрельников, Н. А. Энергосбережение : учебное пособие / Н. А. Стрельников. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-7782-3884-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152133>.

Учебное пособие представляет собой набор задач по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем электроснабжения, потребителей и электроприемников.

1. Тимонина, В. И. Энергосбережение и энергоэффективность как показатели достижения энергобезопасности в стране / В. И. Тимонина // Теоретическая экономика. – 2022. – № 1(85). – С. 111-119. – DOI 10.52957/22213260\_2022\_1\_111. – EDN: [XCQBHI](https://www.elibrary.ru/xcqbhi).

Цель статьи - показать, что энергоэффективность в России может стать основой успеха развития экономики, так как неэффективное использование энергии в энергетическом секторе препятствует устойчивому и динамичному росту ВВП.

**Секция 7 Новации нового инженерного образования**

1. Авдейко, С. А. Английский язык для специалистов в области двигателей и энергетических установок : учебное пособие / С. А. Авдейко, Г. В. Сергеева. — Самара : Самарский университет, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-7883-1596-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257156>.

Целью учебного пособия является развитие и совершенствование навыков чтения, говорения и письма по специальности.

1. Бутузов, В. А. Энергетика на основе возобновляемых источников энергии: подготовка специалистов в российских вузах / В. А. Бутузов, Р. А. Амерханов, О. В. Григораш // Энергосбережение и водоподготовка. – 2022. – № 3(137). – С. 4-16. – EDN: [FJTEVU](https://www.elibrary.ru/fjtevu).

Представлены данные Международного экспертного сообщества по возобновляемой энергетике за 2020 г., а также по подготовке специалистов в этой области

1. Волегжанина, И. С. Становление и развитие профессиональной компетентности будущего инженера в процессе обучения английскому языку : учебное пособие / И. С. Волегжанина. — Новосибирск : СГУПС, 2020 — Часть 1 : Инженерное образование, наука и производство: интеграция и глобальный контекст — 2020. — 163 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217853>.

Данное учебное пособие используется для организации процесса становления профессиональной компетентности студентов на младших курсах в соответствии с педагогическими стратегиями «ориентирование» и «приобщение».

1. Инженерная педагогика: современные технологии инженерного образования / Н. Ш. Ватолкина, В. Я. Горбунов, Е. А. Губарева [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-507-44306-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/256073>.

Учебник содержит современные методики и технологии проектирования образовательных программ, преподавания дисциплин инженерного цикла, формирования коммуникационной модели образовательной среды, выбора и применения электронных средств обучения.

1. Использование облачных технологий в образовательной деятельности: руководство пользователя : учебное пособие / Т. Ю. Степанова, Л. В. Ламонина, Д. И. Гуляс, С. А. Беляков. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 60 с. — ISBN 978-5-89764-479-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64855>.

Пособие содержит необходимые теоретические сведения и инструкции для использования облачных технологий в информационно-образовательной деятельности.

1. Кругликов, В. Н. Инженерная педагогика : учебное пособие для вузов / В. Н. Кругликов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15051-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/486443>.

В пособии приводится анализ современных подходов к подготовке инженерных кадров в условиях информационного общества.

1. Кулик, И. А. Особенности реализации практико-ориентированного подхода в инженерном образовании в эпоху глобальной цифровизации / И. А. Кулик, Ю. В. Соколова // Вестник Московского энергетического института. Вестник МЭИ. – 2022. – № 4. – С. 138-143. – DOI 10.24160/1993-6982-2022-4-138-143. – EDN: [ICVMWN](https://www.elibrary.ru/icvmwn).

Работа посвящена анализу современных тенденций в инженерном образовании. Особое внимание уделено изменениям в технической и технологической сферах, обусловленным глобальной цифровизацией.

1. Модель системных изменений многоуровневого инженерного образования в контексте повышения качества : монография / Н. В. Гафурова, А. Д. Арнаутов, Т. П. Бугаева [и др.] ; ответственный редактор С. И. Осипова. — Красноярск : СФУ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-7638-4084-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157731>.

Исследованы, конкретизированы и обоснованы качественные теоретико-методологические изменения всех уровней инженерного образования.

1. Цифровая энергетика. Профессиональная подготовка на английском языке : учебное пособие / составители Н. Л. Бацева [и др.]. — Томск : ТПУ, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-4387-1032-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246023>

Пособие включает аутентичные материалы, посвященные достижениям в области цифровой энергетики.

1. Цифровая энергетика. Практикум на английском языке для самостоятельной работы студентов : учебное пособие / Н. Л. Бацева, И. А. Чеснокова, В. Я. Ушаков [и др.]. — Томск : ТПУ, 2021. — 55 с. — ISBN 978-5-4387-1033-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246026>

В пособии представлены индивидуально выполняемые задания: работа с поддерживающими текстами, самотестирование, подготовка к решению кейсов и деловых игр.