

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Белорусский национальный технический университет

---

Кафедра «Экономика и организация энергетики»

При поддержке Министерства энергетики Республики Беларусь

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ  
В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ ЭНЕРГЕТИКИ**

Сборник материалов  
V Международной научно-практической конференции

*29 ноября 2024 г.*

Минск  
БНТУ  
2024

## СОДЕРЖАНИЕ

### *Секция 1 «Экономика и менеджмент в энергетике»*

<b>Белоусов А. Л.</b> Вопросы реформирования и развития российской электроэнергетики.....	10
<b>Бондарь А. М., Чекмарёв С. Ю.</b> Отключения электроэнергии на Юге России: новый вызов для отрасли.....	13
<b>Вякина И. В., Скворцова Г. Г.</b> Эколого-экономические проблемы энергетики в условиях геополитической нестабильности.....	16
<b>Вякина И. В., Скрынник А. В.</b> Макроэкономические риски и возможности при реализации инвестиционных проектов в сфере энергетики за рубежом.....	19
<b>Гарчук И. М.</b> Управление развитием производства предприятий топливно-энергетического комплекса.....	22
<b>Дранникова Е. А.</b> Ветряные электростанции как составляющая инвестиционной привлекательности и элемент бренд-идентификации региона в системе маркетинга территорий на примере Ставропольского края.....	25
<b>Зазерская В. В.</b> Трансграничное управление энергоресурсами.....	28
<b>Иванов Н. А.</b> Влияние американской сланцевой революции на мировые энергетические рынки.....	31
<b>Козеняшева М. М.</b> Реализация ESG-факторов в современной энергетике.....	34
<b>Кравчук Е. А.</b> Повышение рационального использования энергоресурсов в системах водоснабжения.....	39
<b>Лапченко Д. А.</b> Совершенствование механизма финансирования инвестиционных проектов в малой и нетрадиционной энергетике.....	42
<b>Левковская А. В.</b> Дифференциация тарифов на электроэнергию по зонам суток.....	45
<b>Манцера Т. Ф., Добриневская А. М.</b> Разработка оптимального плана производства продукции на основе СVP-анализа.....	48
<b>Манцера Т. Ф., Лапченко Д. А.</b> Программа управления старением – необходимый элемент безопасной и надежной эксплуатации атомных электростанций.....	51
<b>Мирохина А. А.</b> Роль энергетического обеспечения социально-экономического развития аграрно-индустриальных регионов.....	54
<b>Рудченко Г. А., Ермалинская Н. В.</b> Анализ отраслевой дифференциации энергетических затрат в сельском хозяйстве Республики Беларусь.....	57
<b>Стасевич А. С.</b> Эффективность инструментального обследования в рамках энергетического аудита.....	60
<b>Тымуль Е. И.</b> Выбор базы сравнения при определении ключевых индикаторов риска энергетических предприятий.....	63

## *Секция 2 «Цифровые технологии и моделирование в энергетике»*

<b>Бурдук Д. В., Богданов Ю. И.</b> Использование систем накопителей электроэнергии для оптимизации интеграции возобновляемых источников энергии в энергосистему.....	66
<b>Буров А. Л., Мухин А. Д., Евсеенко И. А.</b> Моделирование пассивной части системы аварийного охлаждения активной зоны низкого давления энергоблока с реактором ВВЭР-1200 при уменьшении количества теплоносителя первого контура.....	69
<b>Зализный Д. И., Рудченко Ю. А., Капанский А. А.</b> Автоматизация расчета пропускной способности низковольтных электрических сетей.	72
<b>Короткевич М. А., Старжинский А. Л.</b> Изменение устойчивости энергосистемы при подключении в узлы нагрузки генерирующих установок малой мощности.....	75
<b>Кравченко А. А., Седнин В. А.</b> Тепловизионный мониторинг котлоагрегата и реальные примеры решения проблем теплопотерь на тепломеханическом оборудовании.....	78
<b>Мишкова М. П.</b> Цифровые технологии в энергетике Беларуси.....	81
<b>Романко В. А., Корсак Е. П.</b> Использование искусственного интеллекта при проведении вероятностного анализа безопасности ядерных объектов.....	84
<b>Романовский А. С.</b> REVIT 2.0 расширяя горизонты с плагинами и скриптами.....	87
<b>Рудченко Ю. А.</b> Моделирование электрической нагрузки в расчетах режимов работы электрической сети.....	90
<b>Тарасевич Л. А.</b> Цифровые технологии в области энергетики.....	93

## *Секция 3 Молодежная секция «Первые шаги в науке»*

<b>Абдуллина А. А., Ильина Т. С.</b> Анализ эффективности инвестиционных проектов в возобновляемую энергетику.....	96
<b>Абдуллина А. А., Ильина Т. С.</b> Инфляция: причины и последствия...	98
<b>Аветисян А. С.</b> Внедрение солнечной энергии в зарядку электромобилей.....	100
<b>Адамович И. Н., Сырцов К. Д.</b> Модели тарифного регулирования зарядной инфраструктуры электромобилей.....	102
<b>Акулёнок А. Ю.</b> Автоматизированная система управления подстанций.....	104
<b>Багавиева А. Р.</b> Цифровизация энергетической отрасли Российской Федерации.....	106
<b>Баранова А. М., Бражникова А. В., Каргина М. О.</b> Влияние энергетической политики и цен на экономику.....	108

<b>Баранова А. М., Бражникова А. В., Каргина М. О.</b> Налогообложение физических лиц: проблемы и пути их совершенствования.....	110
<b>Борисюк Р. С.</b> Определение нагрузок разрушения электрических аппаратов при КЗ.....	112
<b>Борисюк Р. С., Никиперович А. В.</b> Влияние мировой цены на газ на тарифную ставку потребителей электроэнергии Республики Беларусь..	114
<b>Велитченко М. Н.</b> Особенности определения критериев для оценки уровня энергетической безопасности.....	116
<b>Войтукевич Д. А.</b> Управление энергопотреблением на промышленном предприятии.....	118
<b>Газизова Э. Р.</b> Влияние маркетплейсов на экономику страны.....	120
<b>Гловацкая Ю. П.</b> Существующие системы автоматического управления освещением.....	122
<b>Голубев Р. А., Гулецкий А. Н.</b> Единый рынок электроэнергии ЕАЭС и перспективы развития.....	124
<b>Грицук А. Е.</b> Направления цифровой трансформации секторов нефтегазовой промышленности.....	126
<b>Гуща С. А.</b> Логистика электроэнергетики.....	128
<b>Данилова К. А.</b> Влияние цифровых технологий на рынок труда молодежи.....	130
<b>Джалалов Р. Г.</b> Анализ изменений законодательства, стимулирующих добычу лития из попутных вод в России: правовые барьеры и экономические возможности.....	132
<b>Ермолаев А. В., Демидов Д. В.</b> Анализ экономической целесообразности внедрения солнечной, ветровой и гидроэнергии в Кировской области.....	134
<b>Жерносек В. С., Лебедев Р. В.</b> Перспективы и проблемы цифрового развития Республики Беларусь.....	136
<b>Жулин К. А.</b> Энергетическое сотрудничество стран БРИКС.....	138
<b>Завадская В. Д.</b> Обоснование выбора нетрадиционных источников энергии.....	140
<b>Зими́на В. О.</b> Сравнение подходов к рециклингу отходов в Российской Федерации и Республике Казахстан.....	142
<b>Иванов К. А., Рощин Е. В.</b> Оценка современного состояния технологий хранения энергии в мировой энергетике.....	144
<b>Каверзин М. А., Фролова К. А.</b> Статистика окружающей среды.....	146
<b>Казберович А. А., Смаль А. В.</b> Особенности менеджмента в электроэнергетике.....	148
<b>Каленкович Ю. А., Дворкина К. А.</b> Солнечная энергетика как одно из направлений развития зеленой экономики.....	150
<b>Калмурзина Л. У.</b> Проблема дефицита квалифицированных кадров в России.....	152

<b>Касатая П. Е.</b> Использование искусственного интеллекта для оптимизации производства и распределения энергии в Республике Беларусь.....	154
<b>Катечева Е. Е., Севостьянов А. Н.</b> Проблемы перехода на альтернативные источники энергии в Республике Беларусь.....	156
<b>Козел А. Ю.</b> Внедрение системы менеджмента качества в энергетике Республики Беларусь.....	158
<b>Коледа А. С.</b> Стратегические направления энергетической политики УП «Мингаз».....	160
<b>Короткевич К. Д., Меньковский Д. В.</b> Налоги в энергетике в роли сокращения выбросов парниковых газов.....	162
<b>Корягина А. А.</b> Энергетические инвестиции в рамках инициативы «зеленый шелковый путь».....	164
<b>Котляр Ю. А.</b> Основные аспекты правового регулирования инвестиций в область энергетики Республики Беларусь и Российской Федерации.....	166
<b>Кузнецов А. А.</b> Строительство атомной электростанции в Республике Казахстан.....	168
<b>Курилович К. И.</b> Эффективность приливных электростанций.....	170
<b>Латфуллина Г. Э.</b> Современные тенденции в оценке инвестиционных проектов в энергетическом секторе.....	172
<b>Лебедев Е. В., Пигуль И. В.</b> Экономика литий-ионных аккумуляторов и реверсивных топливных элементов как систем хранения энергии.....	174
<b>Луговская Д. Н., Вилента Е. Н.</b> Логистика запасов в энергетике.....	176
<b>Лукьяненко В. Д., Бакалова В. В.</b> Водяные системы теплоснабжения.....	178
<b>Мамедов В. А.</b> Опыт реализации зарубежных проектов в области CCUS и перспективы их реализации на территории Российской Федерации.....	180
<b>Мелькова А. С., Сильванович М. А.</b> Анализ существующих методов оценки энергетической безопасности.....	182
<b>Наталевич М. В., Фальченко А. Д.</b> Анализ баланса электрической энергии Республики Беларусь по областям.....	184
<b>Новикова Е. С.</b> Опыт использования возобновляемых источников энергии в жилищно-коммунальном хозяйстве Республики Беларусь.....	186
<b>Нуждин Д. В.</b> Влияние нефтяного экспорта на формирование ВВП Российской Федерации.....	188
<b>Панкратов Д. А., Журавлёва К. В.</b> Преимущества технологии виртуальной реальности в сфере энергетики.....	190
<b>Пильковская М. Р., Мелькова А. С., Войтукевич Д. А.</b> Перспективы использования реакторов на расплавленных солях (MSR).....	192
<b>Пономарев Е. А.</b> Правовые и экономические аспекты перехода к возобновляемым источникам энергии: международный опыт.....	194

<b>Попова Д. С.</b> Перспективы использования атомных станций малой мощности в арктической зоне.....	196
<b>Попова Д. С.</b> Перспективы перехода к замкнутому ядерному топливному циклу.....	198
<b>Радюк Е. В.</b> Использование Smart GRID технологий для снижения потерь электроэнергии.....	200
<b>Разакова К. И.</b> Энергоэффективность как фактор экономического роста.....	202
<b>Райко П. А.</b> К вопросу оценки эффективности работы ТЭЦ.....	204
<b>Романюк Д. Н.</b> Обоснование моделей стратегического развития энергосистемы Республики Беларусь.....	207
<b>Рощин Е. В., Иванов К. А.</b> Экология утилизации солнечных панелей	209
<b>Сильванович М. А., Пильковская М. Р., Войтукевич Д. А.</b> Перспективы внедрения возобновляемых источников энергии в мировой энергобаланс.....	211
<b>Скребец В. С.</b> Повышение энергоэффективности объектов генерации при проведении энергоаудита.....	213
<b>Соловьева Е. Д.</b> Экономические последствия перехода на возобновляемые источники энергии.....	215
<b>Телица Д. В., Паншин С. Ю.</b> Влияние цен на энергоносители на энергетическую безопасность Республики Беларусь.....	217
<b>Ткаченко В. В., Индюкова Е. А.</b> Целесообразность установки солнечных панелей на крышах домов в РБ.....	219
<b>Трохина А. А., Коледа А. С.</b> Развитие зарядной инфраструктуры электромобилей в Республике Беларусь.....	221
<b>Урбан М. В.</b> Суть мирового энергодефицита.....	223
<b>Черноусов Д. А.</b> Влияние импортозамещения в энергетической отрасли на уровень инфляции в России.....	226
<b>Шнайдер М. Е.</b> Энергетическая безопасность: экономическая составляющая.....	228
<b>Щегрова Ю. А.</b> Проблемы инвестирования в зеленые технологии.....	230
<b>Щербакова В. В.</b> Определение специфики предприятий электроэнергетики как объекта для инвестиций.....	232
<b>Янакаев Р. К.</b> Обоснование надежности бассейна выдержки для реакторной установки ВВЭР-1200.....	234