

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
VI Международной научно-практической конференции

28 ноября 2025 г.

Минск
БНТУ
2025

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1 «Экономика и менеджмент в энергетике»

Бурдук Д. В., Кажецкая А. В. Экономико-энергетический анализ влияния ВИЭ и систем накопления энергии на формирование тарифной политики в электроэнергетике Республики Беларусь.....	12
Вякина И. В., Скворцова Г. Г. Экономическая безопасность предприятий топливно-энергетического комплекса в цифровую эпоху.....	15
Добриневская А. М. Анализ системы менеджмента качества в энергетике.....	19
Драникова Е. А. Энергетическая обеспеченность как детерминанта инвестиционной привлекательности в аспекте маркетинга территорий на примере Северо-Кавказского федерального округа.....	22
Козел А. Ю., Тымуль Е. И. Разработка алгоритма для определения и снижения потерь в электрических сетях.....	25
Кравчук Е. А. Опыт внедрения энергоменеджмента в зарубежных странах.....	28
Лапченко Д. А. Организационное обеспечение системы энергетического менеджмента: преимущества внедрения матричной структуры управления.....	31
Левковская А. В. Тарифообразование на электроэнергию в европейских странах.....	34
Мандрица О. В., Мандрица И. В. Оценка инвестиционной привлекательности ветроэнергетики ставропольского края.....	37
Манцорова Т. Ф., Корсак Е. П. Эффективность реконструкции топливного хозяйства теплоисточника.....	40
Манцорова Т. Ф., Лапченко Д. А. Направления повышения эффективности функционирования электросетевых организаций.....	43
Мирохина А. А. Наполнение инфраструктуры экономического пространства аграрно-индустриальных регионов энергетическими объектами в сете-узловом формате как фактор устойчивого развития экономики.....	46
Романюк Д. Н. Методика формирования стратегии развития энергетического комплекса на основе интегральной оценки потенциала.....	49
Рудченко Г. А. Инновационные подходы обеспечения энергоэффективности производства продовольствия.....	52
Ющенко И. В. Оценка эффективности механизмов государственного и муниципального финансового регулирования для стимулирования инвестиций в модернизацию энергетической инфраструктуры регионов.....	55

Секция 2 «Цифровые технологии и моделирование в энергетике»

Голомуздов А. В., Короткевич М. А. Водоохлаждаемые кабели. Причины отказов.....	58
Короткевич М. А., Старжинский А. Л. Техничко-экономическое обоснование целесообразности продолжения эксплуатации отслуживших свой нормативный срок трансформаторов.....	61
Махмутов Р. И., Самышева Е. Ю. Цифровая трансформация процессов отчетности по ТОИР и НИР в энергетике: от регламентированной документации к аналитике на основе данных.....	64
Пулин А. Г., Широких А. А., Талабира И. Ю. Перспективы применения аддитивных технологий в энергетическом машиностроении для повышения экономичности ГТУ.....	67
Рудченко Ю. А., Зализный Д. И. Применение виртуальных стендов для обучения студентов-энергетиков.....	70
Скулкин С. В. Математическая модель теплообмена плоского горизонтального пучка труб в грунте.....	73
Скулкин С. В., Леденева А. А., Ковба Н. С. Тепловые потери безнапорных сетей производственной канализации.....	76
Цедрик А. В. Современное состояние цифровых проектов и решений топливно-энергетического комплекса в России: цели и задачи, анализ технологий.....	79
Широких А. А., Пулин А. Г., Талабира И. Ю. Разработка конструкции гибридной силовой установки для беспилотного летательного аппарата.....	82

Секция 3 Молодежная секция «Первые шаги в науке»

Абелева С. Д. Выявление ключевых факторов эффективности системы закупки материально-технических ресурсов для ТЭЦ.....	85
Акуленок А. Ю. Регулирование рыночной экономики энергетики Республики Беларусь.....	87
Алексеева С. Е. Повышение эффективности управления запасами на предприятии теплоэнергетики.....	89
Андреева А. Л. О., Бахир А. И. Квазибессиловая магнитная система..	91
Арцер А. С. Газотурбинные технологии в энергосистеме РФ.....	93
Арцер А. С., Мухаметова Э. С. Анализ влияния параметров эффективности на ГТУ.....	95
Атрощенко К. В. Водородная энергетика: экономические перспективы и глобальные вызовы.....	97
Бакалова В. В., Самсонов Н. Д. Проблема снижения ресурса тепловых сетей и методы ее решения.....	99
Бакалова В. В., Самсонов Н. Д. Тепловые насосы в теплосетях: экономия и эффективность.....	101

Баннова П. В. Вклад Белорусской атомной электростанции в развитие энергосистемы Республики Беларусь.....	103
Баскаков Е. В., Мильяненко А. А. Предотвращение аварийных ситуаций на станциях с реакторами АСТ.....	105
Белякович П. А. Облачные вычисления для энергетического бизнеса.....	107
Бобрин Е. В. Цифровая трансформация менеджмента в энергетических компаниях.....	109
Богданов Ю. И. Системы накопления электроэнергии как фактор энергоэффективности современных ai-дата-центров.....	111
Боровикова А. О. Комплексный подход к оценке и минимизации экологического ущерба от ТЭЦ.....	113
Бурак А. Э. Рынки электроэнергии: новые модели ценообразования и регулирования.....	115
Валуева Ю. А. Роль атомной энергетики в экономике Беларуси.....	117
Варварский С. А. Влияние состава синтез-газа на характеристики его сгорания.....	119
Васильченко В. В. Оценка влияния ветроэнергетики на экосистему региона.....	121
Василюк Ю. С., Капуза А. Г. Актуальность графеновых аккумуляторных батарей.....	123
Вербицкий Я. Р., Тузин Е. А. Циркулярная экономика в топливно-энергетическом комплексе: от утилизации отходов к созданию новой стоимостной цепочки.....	125
Вилента Е. Н., Луговская Д. Н. Блокчейн в логистике: оценка экономии от снижения транзакционных издержек и бумажного документооборота.....	127
Гиниятуллин А. Ф. Минимизация отходов и возвратные потоки как фактор повышения эффективности использования материальных ресурсов на наукоемком предприятии.....	129
Гиниятуллина Л. Р. Применение „ESG“-принципов и их влияние на экономику в энергетике.....	131
Грицук А. Е. Этапы цифровой трансформации предприятий топливно-энергетического комплекса.....	133
Гунбин Г. Ю. Потенциал формирования промышленных хабов на базе ТЭЦ.....	135
Дворкина К. А., Каленкович Ю. А. Использование технологии цифровых двойников в энергетическом секторе.....	137
Дворкина К. А., Каленкович Ю. А. Искусственный интеллект в энергетике: особенности внедрения в Республике Беларусь.....	139
Дешковец М. Н. Экономическая безопасность как инструмент формирования энергетической политики.....	141

Ефремов Н. А. Экономика перехода региональных энергетических систем к низкоуглеродной и возобновляемой энергетике в контексте госфинансирования и местного управления...	143
Жукович К. А. „LEAN“-менеджмент в энергетических компаниях: повышение эффективности процессов.....	145
Жукович К. А. Развитие энергетического менеджмента в контексте ESG-подхода.....	147
Завадская В. Д., Терещенко Д. А. Состояние гидроэнергетики Беларуси.....	149
Задорожная Т. А. Ставропольский край: опыт развития энергетики и перспективы сотрудничества.....	151
Зайцев А. А., Кинчак Б. В. Экономическая актуальность Белорусской атомной электростанции для национальной экономики...	153
Зинчук С. А. Сравнительный анализ углеродного следа атомной и тепловой энергетики.....	155
Зубкевич Р. В., Иванов Д. В. Пиково-резервные энергоисточники.....	157
Иванов К. А., Рощин Е. В. Методы анализа потерь тепловой энергии на теплосетях.....	160
Иванова П. Д. Цифровая трансформация эксплуатации энергетического оборудования: переход от реактивного управления к предиктивной аналитике.....	162
Ивасенко В. Е. Стратегические перспективы развития ветроэнергетики в России: анализ потенциала и ограничений.....	164
Имадаева П. У. Перспективы развития ВИЭ-генерации в России в аспекте формирования равномерного экономического пространства...	166
Каверзин М. А. Перспективы развития мировых возобновляемых источников энергии.....	168
Казберович А. А. Углеродные кредиты и их влияние на современный бизнес.....	170
Казберович А. А. Энергетическая эффективность как фактор конкурентоспособности предприятия.....	172
Каленкович И. И. Агробизнес на солнце и биогазе: когда ферма вырабатывает больше энергии, чем потребляет.....	174
Каленкович И. И. Децентрализация энергетики: конец эпохи монополий и рождение энергетических кооперативов.....	176
Камова А. А. Альтернативные источники энергии: тенденции развития и использования в Ставропольском крае.....	178
Кандыбович А. А., Рассоха Н. А. Эффективность внедрения автоматизированной системы контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ) в Беларуси.....	180
Каюмова И. И. Цифровизация энергетики: вызовы и перспективы для стран евразийского экономического союза.....	182
Козаченко Е. А., Мастерко Е. Ю. Современные тенденции в развитии объекта генерации.....	185

Конопляник В. Д., Чечун В. Н. Применение цифровых технологий в использовании возобновляемых источников энергии.....	187
Корбанова Ч. С. Внедрение SMART-счетчиков: экономическая выгода для компаний и потребителей.....	189
Король А. А. Энергетический комплекс республики Беларусь: состояние, потенциал и стратегия развития.....	191
Кравченко С. О. Оценка влияния состава синтез-газа на эффективность производства водорода путем газификации ТКО.....	193
Кузнецов А. А. Развитие топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан.....	196
Кузьминова И. М. Энергетическая обеспеченность как детерминанта инвестиционной привлекательности региона в условиях цифровых трансформаций.....	198
Кураков Д. Е., Бугай К. А. Использование магмы – новая веха в геотермальной энергетике.....	200
Ламокова А.З. Влияние государственной политики и муниципального управления на развитие энергоэффективных технологий и снижение энергоемкости в Ставропольском крае.....	203
Ламокова А. З., Агаев Б. С. Влияние эффективной региональной политики в сфере энергосбережения на устойчивое развитие территории Ставропольского края.....	205
Липская Э. Ю. Атомная станция: долгосрочный экономический проект для региона.....	207
Липская Э. Ю. Зеленый щит: как возобновляемые источники энергии укрепляют экономическую безопасность страны.....	209
Луговская Д. Н., Вилента Е. Н. Повышение энергетической эффективности в газовой отрасли.....	211
Лысенкова Л. В. Трансформация содержания дисциплины «информационные технологии в экономике» для студентов-экономистов энергетической отрасли в условиях цифровизации.....	213
Мелькова А. С. Опыт международного обмена как фактор цифровой трансформации энергетики.....	216
Милянченко А. А., Баскаков Е. В. Радиационная безопасность атомных станций теплоснабжения при эксплуатации.....	218
Минаева В. В. Сравнительный анализ по формированию платы за НВОС в России и Беларуси.....	220
Мустафина Р. А. Перспективы российского бизнеса на мировом рынке солнечной энергетики.....	222
Мухаметова Э. С. Потенциал сокращения выбросов парниковых газов в РФ за счет перевода ПГУ на водородное топливо.....	224
Надудик А. В., Ткачева А. Д. Суперконденсаторы в современной энергетике.....	226
Назарова Э. Д. Перспективы повышения эффективности обращения со шламовыми отвалами на ТЭЦ.....	228

Напойкина А. В. Моделирование баланса спроса и предложения электроэнергии в региональной экономике.....	230
Нежелъченко А. Ю. Проблема генерации и передачи электроэнергии на большие расстояния.....	232
Падрез А. С. Отечественный опыт цифровой трансформации в электроэнергетике.....	234
Панасюк М. Д. Энергетическая безопасность и ее влияние на экономическое развитие стран.....	236
Пильковская М. Р. Интеграция возобновляемых источников энергии в энергосистему с помощью цифрового моделирования.....	239
Посвенчук М. А. Анализ взаимосвязи энергетической и экономической безопасности.....	241
Посвенчук М. А. Энергетическая независимость как критерий Конкурентоспособности.....	243
Прико А. А. Стратегия устойчивого развития предприятия энергетического комплекса.....	245
Прилуцкий И. В. Анализ методов структурно-параметрической оптимизации теплоэнергетических объектов.....	247
Пушкина А. С. Развитие сотрудничества Беларуси и России в сфере энергетики.....	249
Радюк Е. В. Внедрение цифровых двойников электрических сетей.....	251
Репин И. И. Экономическое обоснование целесообразности разгрузки теплофикационных отборов турбин при включении тепловых насосов на ТЭЦ.....	253
Рымко П. И. Развитие научного потенциала молодых исследователей в области экономики энергетики.....	256
Самулин С. С. Генерация импульсного тока с плоской вершиной.....	258
Сетун Д. А. Современное состояние и перспективы развития ветроэнергетики в Республике Беларусь.....	260
Сидоров И. В., Тельпиз Г. А. Энергетическая безопасность стран БРИКС: современные подходы к управлению и диверсификации.....	262
Сильванович М. А. Влияние цифровых технологий на профессиональное развитие специалистов электроэнергетики Республики Беларусь.....	264
Скребец В. С. Выявление потенциала энергосбережения на объектах коммунальной теплоэнергетики на основании результатов энергоаудита.....	266
Старостенков Я. Н. Оценка экономической эффективности ветро-солнечных энергетических систем в жилом секторе Республики Беларусь.....	268
Тельпиз Г. А. Роль ESG-технологий и мониторинга выбросов в формировании цены литра нефтепродуктов.....	270

Терещенко Д. А., Фролова К. А. Перспективы 3d-печати в современной энергетике: технологическая революция для нового поколения систем.....	272
Туркменов А. А. Направления развития энергетики в Ставропольском крае.....	274
Тявловская К. Д. Стратегические направления развития топливно-энергетического комплекса Республики Беларусь.....	276
Усик К. А. Зарубежный опыт разработки системы накопления электрической энергии.....	278
Усманов Д. Р., Бадретдинова Р. Р. Как интеграция теплового ветрогенератора в гибридную систему снижает зависимость от ископаемого топлива.....	280
Фальченко А. Д., Наталевич М. В. Устойчивость параллельной работы энергосистем ЕАЭС: вопросы безопасности.....	282
Ференец Ю. А., Поберская А. О. Развитие технологий энергоэффективности в промышленности.....	284
Филипенко В. В., Дрозд Е. Д. Влияние номинального напряжения линии электропередачи на предел передаваемой мощности.....	286
Фролова К. А., Завадская В. Д. Перспективы развития зеленой энергетики в Республике Беларусь.....	288
Чарьев Р. А. Разработка коммутационного устройства для перспективных электрофизических установок управляемого термоядерного синтеза.....	290
Чечун В. Н., Конопляник В. Д. Перспективы применения инструментов «зеленой экономики» в Республике Беларусь.....	292
Чижатников Г. П. Меры государственной поддержки развития биогазовой энергетики в Китае.....	294
Шендо В. А. Роль возобновляемых источников энергии в снижении себестоимости электроэнергии.....	296
Шман Е. А. Неэлектрические применения ядерной энергетики.....	298
Эсмурзиев А. М. Снижение энергетических затрат в логистических цепях поставок предприятия.....	300
Юнусова Л. И. Маркетинговые стратегии для продвижения услуг энергоэффективности.....	302