

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

№ 4 (112) июль–август 2026



Министерство энергетики
Республики Беларусь



Министерство природных ресурсов и охраны
окружающей среды Республики Беларусь



ENERGY 30 EXPO

27–30 октября

Минск, Беларусь 2026

Минский международный выставочный центр,
ул. П. Меделки, 24

www.energyexpo.by

ПРИГЛАШАЕМ ПОСЕТИТЬ **СТЕНД**
Министерства энергетики



9 1772310 1673007

ISSN 2310 - 6735

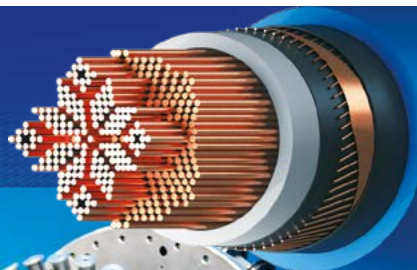


- 18 стр.** Повышение надежности электроснабжения.
Распоряжение Президента Республики Беларусь № 84рп
- 27 стр.** Оценка соответствия в области использования атомной энергии
- 39 стр.** Импортзамещение в газовой отрасли: опыт РУП «Белгазтехника»
- 47 стр.** Определение объемов РАО, образующихся при эксплуатации реактора Белорусской АЭС

С Днем работников
нефтяной, газовой
и топливной
промышленности!

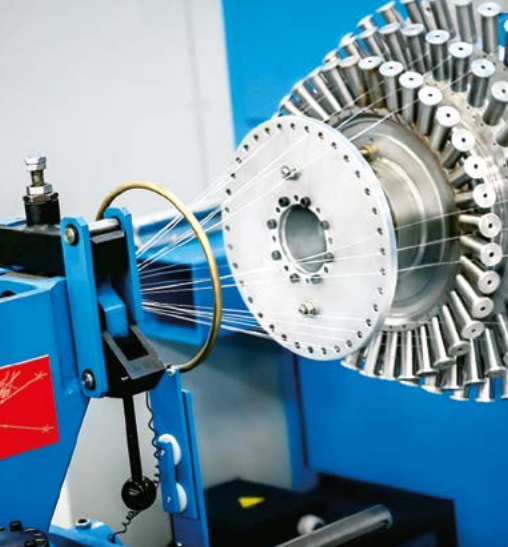


34
1992
2026



**ЭНЕРГО
КОМПЛЕКТ**

ВИТЕБСКИЙ КАБЕЛЬНЫЙ ЗАВОД



VIKAB.BY

ПО «Энергокомплект» – лидер кабельной отрасли в Беларуси. Предприятие имеет собственную аккредитованную лабораторию для испытаний кабельной продукции. Полный цикл: от сырья до сложнейших систем. **200 000** марко-размеров кабельной продукции, включая силовой, контрольный, шахтный, провода для различных применений, в том числе пожаробезопасные. Предприятие сочетает белорусскую надежность и международные технологии.



Учредитель
**МИНИСТЕРСТВО
ЭНЕРГЕТИКИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Редакционная коллегия:

- Мороз Д.Р.**, к.т.н., доцент, Министр энергетики Республики Беларусь (председатель)
- Реентович С.В.**, заместитель Министра энергетики Республики Беларусь (заместитель председателя)
- Бондарь А.М.**, первый заместитель генерального директора – главный инженер атомной электростанции республиканского унитарного предприятия «Белорусская атомная электростанция»
- Грунтович Н.В.**, д.т.н., профессор кафедры «Электроснабжение» ГГТУ им. П.П. Сухого
- Жемжуров М.Л.**, д.т.н., доцент
- Карницкий Н.Б.**, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Тепловые электрические станции» БНТУ
- Ковалев Д.В.**, заместитель генерального директора по оперативной работе – главный диспетчер ГПО «Белэнерго»
- Майоров В.В.**, генеральный директор ОАО «Газпром трансгаз Беларусь»
- Панченко А.В.**, генеральный директор ГПО «Белэнерго»
- Пенязьков О.Г.**, д.ф.-м.н., академик НАН Беларуси, директор Института тепло- и массообмена имени А.В. Лыкова НАН Беларуси
- Прищепов М.А.**, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Электрооборудование сельскохозяйственных предприятий» БГАТУ
- Прудникова О.Ф.**, директор Департамента энергетики Евразийской экономической комиссии
- Рыков А.Н.**, к.т.н., заместитель главного инженера по тепломеханической части РУП «Белнипиэнергопром»
- Седнин В.А.**, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Промышленная теплоэнергетика и теплотехника» БНТУ

Издатель – ОАО «ЭКОНОМЭНЕРГО»

Директор издательства, главный редактор журнала Федосеенко Н.В.

Редакция:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| Гончар О.В. | зам. главного редактора |
| Моисеева Е.Н. | выпускающий редактор |
| Терещенко М.Л. | ведущий редактор |
| Лемехова Д.Д. | редактор |
| Ященко О.А.,
Данюкова А.В. | компьютерный дизайн
и верстка |
| Тропашко С.А. | реклама |

По вопросам размещения рекламы
обращайтесь по тел.:

+375 17 2860828, +375 29 3991104, +375 33 3191104

Адрес редакции: 220088, г. Минск, ул. Захарова, 59.
Т/ф: +375 17 2860828, +375 17 2934682,
+375 29 3991104, +375 33 3191104
e-mail: info@economenergo.by, 2934682@mail.ru
www.energystrategy.by

Цена свободная. Свидетельство о регистрации журнала № 931
от 27.08.2010.

Общество с ограниченной ответственностью «НАВИТЕХ».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий № 2/194
от 23.02.2017. Ул. Асаналиева, д. 84/2, каб. 5, 220024, г. Минск,
Республика Беларусь.
Подписано в печать 24.08.2026 г., формат 60х90/4,
тираж 1275 экз., заказ № .

© ОАО «Экономэнерго», 2026



СОДЕРЖАНИЕ

ПРИОРИТЕТЫ

- 4 ГПО «Белтопгаз». Ключевые векторы развития

НОВОСТИ

- 6 Государство и общество
- 8 ТЭК Беларуси
- 10 Из Минска – в Островец.
В Беларуси состоялся автопробег электромобилей
- 11 Подготовка к отопительному сезону 2026/2027 – на контроле
- 14 Энергетики повышают устойчивость энергосистемы к стихийным явлениям
- 15 Мировая энергетика

ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА

- 18 Повышение надежности электроснабжения: правовая основа и практические шаги
П.А. Шкурко
- 20 Качество электроэнергии в распределительных сетях: опыт повышения показателей на примере РУП «Могилевэнерго»
А.А. Отдельный
- 24 Одножильные или трехжильные СПЭ-кабели 10–35 кВ: удобство монтажа или реальная экономия бюджета?
В.П. Кубарко, С.С. Красновский

ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

- 27 Оценка соответствия в области использования атомной энергии в Республике Беларусь
А.В. Ёдчик

ГАЗОСНАБЖЕНИЕ

- 30 Оценка технического состояния стальных надземных газопроводов
А.Я. Савастийёнок, А.Т. Рудковский
- 33 Комплексный подход к прогнозированию ресурса анодных заземлений и диагностики станций катодной защиты газопроводов
В.В. Жукович
- 35 Мониторинг системы газоснабжения с использованием БПЛА
П.С. Шаповалов
- 37 Внедрение автоматизированной системы диспетчеризации энергоресурсов в газовой отрасли
С.Е. Зубарев

- 39 Импортзамещение: новые разработки РУП «Белгазтехника» для газонаполнительных станций
Г.Н. Винокуров

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

- 42 Внедрение энергоэффективных технологий в УП «Витебскоблгаз»
В.Г. Ракович

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГОГАЗНАДЗОР

- 44 Применение устройств защиты бытовых электроустановок
Н.Н. Киселев

НАУКА – ЭНЕРГЕТИКЕ

- 47 Определение объемов РАО активационного происхождения, образующихся при эксплуатации реактора ВВЭР-1200
Г.М. Жмура, И.Е. Рубин, Д.В. Бондарчук, М.Л. Жемжуров
- 51 Определение среднего срока эксплуатации битумно-мастичной изоляции стальных подземных распределительных газопроводов
Н.В. Струцкий, В.Н. Романюк, А.Т. Рудковский, А.В. Морозюк, Ю.В. Марченко

ПОДГОТОВКА КАДРОВ

- 56 Система подготовки кадров для энергетики в России: современная структура и актуальные вызовы
М.В. Стрелец
- 60 Теория поколений как инструмент подбора кадров и управления персоналом
С.А. Высоцкая
- 63 Мастер производственного обучения – ключевое звено в системе профподготовки
А.А. Портянко

БЕЛОРУССКАЯ ЭНЕРГОСИСТЕМА. 95 ЛЕТ

- 65 Гродненская энергосистема. В авангарде инновационного развития

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПРАВО

- 70 Новости законодательства (июль–август)

В соответствии с приказом ВАК Республики Беларусь от 20 марта 2015 года № 81 научно-практический журнал Министерства энергетики Республики Беларусь «Энергетическая стратегия» включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований.

Публикуемые материалы отражают мнение их авторов. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Перепечатка информации допускается только с разрешения редакции.

УВАЖАЕМЫЕ РАБОТНИКИ И ВЕТЕРАНЫ НЕФТЯНОЙ, ГАЗОВОЙ И ТОПЛИВНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ! ДОРОГИЕ КОЛЛЕГИ!

**Сердечно поздравляю вас
с профессиональным праздником!**



За десятилетия своего развития газовая, топливная и нефтяная отрасли Беларуси накопили богатый производственный опыт и сформировали сильные профессиональные традиции. Их история создавалась поколениями газовиков и работников торфяной отрасли, геологов и буровиков, нефтяников, инженеров и технологов – всеми, кто создавал производственную инфраструктуру, осваивал месторождения, внедрял новые технологии и передавал профессиональный опыт своим преемникам.

Сегодня особенно важно видеть, что этот труд получает достойное продолжение. Последовательно развивается и модернизируется газовая инфраструктура страны, совершенствуются технологии добычи и переработки торфа, расширяется ассортимент продукции на основе собственного сырья. Беларусь наращивает собственную добычу нефти, расширяет географию геологоразведочных работ, совершенствует нефтепереработку. За каждым таким результатом – годы поиска и инженерной мысли, сложные производственные решения и прежде всего – люди, которые умеют ставить перед собой высокую планку и добиваться поставленных целей.

Надежная работа газовой, топливной и нефтяной отраслей имеет стратегическое значение для устойчивого развития страны. От эффективного обеспечения экономики топливно-энергетическими ресурсами во многом зависят стабильная работа предприятий, энергетическая безопасность и экономическая устойчивость государства. Последовательное развитие отраслей, рациональное ис-

пользование собственных ресурсов и укрепление отечественных компетенций создают надежную основу для решения долгосрочных задач, стоящих перед Беларусью.

Особенно ценно, что отрасли умеют одновременно хранить традиции и двигаться вперед. Меняются технологии, становятся сложнее производственные процессы, появляются новые задачи, но неизменными остаются профессиональная честь, взаимовыручка и высокая ответственность за результат. Именно эти качества во многом определяют надежность отраслей и их способность уверенно отвечать на вызовы времени.

Отдельные слова глубокой признательности – ветеранам. Все сегодняшние достижения имеют свою историю, и значительная ее часть написана вашим трудом. Созданные вами предприятия, профессиональные школы и традиции стали прочной основой, на которой новое поколение специалистов продолжает развивать отрасли.

Искренне благодарю каждого из вас за труд, выдержку, компетентность и преданность профессии. За ту ежедневную работу, от которой зависит надежность важнейшей для страны сферы.

Желаю вам крепкого здоровья, надежных товарищей рядом и новых профессиональных достижений, мира и благополучия вашим семьям.

Пусть вам всегда сопутствует чувство гордости за свое дело, за людей, с которыми вы работаете, и за тот вклад, который вы вместе вносите в настоящее и будущее Беларуси.

***Министр энергетики Республики Беларусь
Д.Р. Мороз***

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ, ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ, НАШИ ВЕТЕРАНЫ!

От имени государственного производственного объединения по топливу и газификации «Белтопгаз» и от себя лично поздравляю вас с профессиональным праздником – Днем работников нефтяной, газовой и топливной промышленности!



Этот праздник – не просто дата в календаре, а символ надежности, профессионализма и постоянного движения вперед. Результаты, с которыми мы подошли к этому дню, показывают, что отрасль динамично развивается, продолжая формировать прочный задел на будущее.

Сегодня протяженность распределительных газовых сетей в республике превышает 69 тыс. км, из них в сельской местности – более 40 тыс. км. Благодаря системной государственной политике страна достигла 100-процентной газификации городов, районных центров, городских и рабочих поселков. Это реальный вклад в повышение качества жизни людей.

Стабильно работают торфодобывающие предприятия объединения, полностью удовлетворяя потребность внутреннего рынка в торфяном топливе. Ежегодно в республике потребляется 1 млн т торфобрикетов. Ведется интенсивная работа по организации выпуска новых видов продукции из торфа на основе его глубокой переработки.

Главным достоянием отрасли всегда были и остаются люди – талантливые труженики, преданные своему делу. Уровень подготовки специалистов газовой и топливной промышленности позволяет нам решать самые сложные задачи, реализовывать новые проекты, добиваться высоких результатов, способствуя технологическому обновлению отрасли и социально-экономическому развитию страны.

Отдельная благодарность ветеранам, которые передают нашей молодежи свой богатый опыт, прививают любовь к профессии, помогают воспитывать ответственных и инициативных людей, заинтересованных в инновационном развитии отрасли.

В этот праздничный день от всей души желаю вам и вашим близким крепкого здоровья, оптимизма, благополучия, новых трудовых достижений!

**Генеральный директор ГПО «Белтопгаз»
В.В. Ковалев**



ГПО «БЕЛТОПГАЗ».

КЛЮЧЕВЫЕ ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ

Ежегодно в первое воскресенье сентября организации топливно-энергетического комплекса Беларуси, в том числе государственного производственного объединения по топливу и газификации «Белтопгаз», отмечают свой профессиональный праздник – День работников нефтяной, газовой и топливной промышленности.

Сегодня ключевыми векторами развития объединения являются бесперебойное и безаварийное снабжение потребителей природным и сжиженным газом, торфяной продукцией в востребованных объемах, обновление газовой и торфяной инфраструктуры, диверсификация производства с выпуском премиальной нетопливной продукции, цифровая трансформация процессов и расширение научно-технического потенциала.

ГАЗИФИКАЦИЯ СТРАНЫ

Газовая отрасль Беларуси занимает одно из ведущих мест в топливно-энергетическом комплексе страны. Благодаря системной государственной политике в стране обеспечена 100-процентная газификация всех городов, районных центров, городских и рабочих поселков.



По состоянию
на 1 июля 2026 года



Протяженность сетей
газораспределительной
системы

69,5 тыс. км

в том числе
в сельской местности

40,6 тыс. км

Уровень газификации
квартир природным
газом

89,4 %

из них в сельской
местности

53,6 %

С начала газификации
на потребление
природного газа со
сжиженного переведено

1 340,6
тыс. квартир

Введено
в эксплуатацию
(за I полугодие)

236,8
км газопроводов



**По состоянию
на 1 июля 2026 года**



Газифицировано природным газом:

районы республики	118 (100 %)
города	115 (100 %)
городские поселки	79 (100 %)
сельские населенные пункты	3 787 (16,5 %) из 22 990
агрокотидки	1 048 (73 %) из 1 435

ТОРФЯНАЯ ОТРАСЛЬ

**По итогам
I полугодия**



Добыто

>800
тыс. т торфа
(40 % от плана)

Произведено:

торфяных брикетов
и сушенки

320 тыс. т
(115 %)

продукции
нетопливной группы

102 тыс. т
(111 %)

Торф играет важнейшую роль в обеспечении национальной энергетической безопасности. Торфяное топливо используется на объектах социальной сферы и более чем в 200 тыс. домовладений небольших городов и сельских населенных пунктов. В то же время сегодня отрасль делает уверенный шаг в сторону диверсификации – расширяет ассортимент продукции нетопливного назначения и использует новые подходы к производству.

Развитие нетопливного направления

В 2026 году планируется освоение производства сухих гуматов и органических смесей с минеральными добавками.

На базе ОАО «ТБЗ Ляховичский» запущена линия гуматов. Удобрения сертифицированы для всех культур. Проводятся испытания в семи сельхозфилиалах ГПО «Белтопгаз».

Завершен монтаж оборудования для промышленного выпуска гуматов как кормовой добавки, для консервации кормов и растениеводства. Разрабатываются новые виды продукции: сухие гуматы, гуматы в виде геля.

Экспортный потенциал

Поставки торфяной продукции на экспорт в 2025 году составили 73,3 тыс. т, в том числе в КНР – 26,9 тыс. т, что более чем в 13,5 раз превысило уровень 2024 года.

Основные товарные направления экспорта – верховой кипованный торф, торфяные питательные грунты, а также новые виды продукции, полученные путем глубокой переработки торфа (гуматы, органические удобрения и др.).

Задачи на пятилетку

Программой комплексной модернизации торфяных производств на 2026–2030 годы предусмотрен рост общего объема производства продукции с 1069,3 тыс. т в 2025 году до 1357,3 тыс. т в 2030 году (темп роста – 127,2 %).



Главы правительств стран ЕАЭС обсудили вопросы интеграционного взаимодействия

7 августа главы правительств стран ЕАЭС в рамках заседания Евразийского межправительственного совета в Чолпон-Ате (Кыргызстан) заслушали доклады ЕЭК о реализации общих принципов и подходов к обеспечению продовольственной безопасности, ходе формирования в 2025 году общих рынков нефти и нефтепродуктов, отчет о мониторинге проведения процедур оценки регулирующего воздействия проектов решений ЕЭК и проектов международных договоров в ЕАЭС, рассмотрели аспекты развития торгово-экономического сотрудничества с основными торговыми партнерами Союза.

Отдельно обсуждались расширение перечня товаров, ввезенных на таможенную территорию ЕАЭС, в отношении которых будет осуществляться прослеживаемость на постоянной основе, реализация в 2025 году плана первоочередных мероприятий по цифровизации грузовых железнодорожных перевозок в ЕАЭС, а также общие подходы к сотрудничеству между странами Союза по вопросам климатической повестки. Рассмотрен годовой отчет ЕЭК о со-



стоянии конкуренции на трансграничных рынках и мерах, принимаемых по пресечению нарушений общих правил конкуренции на них, за 2025 год.

По итогам заседания главы правительств подписали три важных международных соглашения: об электронной торговле товарами, о допуске брокеров и дилеров к участию в организованных торгах на биржах государств ЕАЭС и о взаимном признании ученых званий.

Страны БРИКС создали цифровую платформу для сотрудничества в энергетике



25 июня в г. Гуруграм (Индия) состоялась 11-я встреча министров энергетики стран БРИКС. Участники мероприятия обсудили вопросы построения устойчивых энергетических систем, развитие сотрудничества в сфере зеленой энергетики и перехода к низкоуглеродным источникам энергии между государствами – участниками объединения.

В рамках мероприятия был официально представлен Цифровой центр совершенствования интеллектуальных сетей и хранения энергии (BRICS DCoE). Эта платформа предназначена для обмена передовым опытом и знаниями,

повышения квалификации специалистов, а также для реализации совместных проектов и укрепления технического взаимодействия между странами БРИКС, что является ключевым моментом в развитии энергетического сотрудничества.

Министры стран объединения утвердили обновленный регламент работ платформы энергетических исследований БРИКС. Важным итогом встречи стало одобрение исследования по цепочкам стоимости водорода, в котором будет представлено видение процессов производства, транспортировки, использования водорода и подходов к стандартизации в этой области в странах БРИКС.

По итогам встречи принято совместное коммюнике. Документ отмечает, что ключевым приоритетом для стран БРИКС остается устойчивое и технологически нейтральное развитие энергетики. Признается важная роль всех доступных источников энергии и технологий, недискриминационный характер международных энергетических рынков, а также роль природного газа и СПГ в обеспечении гибкости энергосистем.

Коммюнике также закрепляет суверенное право каждого государства определять собственный путь развития и энергобаланс, необходимость защиты критической трансграничной инфраструктуры от произвольных мер и важность расширения использования национальных валют в торговле энергоносителями.

ГОСУДАРСТВО И ОБЩЕСТВО

Беларусь и Россия представили в ООН совместный доклад о нарушениях прав человека

В Отделении ООН в Женеве прошло специальное мероприятие «Универсальность и неделимость прав человека для всех». Его организаторами выступили постоянные представительства Беларуси и России. В рамках мероприятия состоялось обсуждение совместного белорусско-российского доклада о нарушениях прав человека в отдельных странах.

Доклад вызвал большой интерес на женеvской площадке. Состоялся конструктивный диалог между докладчиками, представителями дипломатического корпуса, экспертного

сообщества и неправительственных организаций. Участники мероприятия обсудили представленные материалы, их эффективное использование для улучшения взаимодействия по правам человека в многосторонних и двусторонних форматах сотрудничества.

Было акцентировано внимание на обеспечении универсальности и справедливого баланса в рассмотрении прав человека во всех странах мира и полезности такого подхода для правозащитных органов ООН.

Сделан очередной шаг к формированию рынка электроэнергии Союзного государства

10 августа Совет Министров Беларуси одобрил проект соглашения между министерствами энергетики Республики Беларусь и Российской Федерации об утверждении Правил функционирования объединенного рынка электрической энергии Союзного государства. Документ станет основой для переговоров между ведомствами. Кроме того, Министерство энергетики Беларуси уполномочено на проведение переговоров по проекту соглашения, внесение в него при необходимости изменений, не имеющих принципиального характера, и подписание соглашения.

Базовый Договор о формировании объединенного рынка электроэнергии Союзного государства был ратифицирован в декабре 2025 года. Следующий этап – согласование деталей с российской стороной.



Актуализирована Программа создания государственной зарядной сети для зарядки электромобилей



Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 8 августа 2026 г. № 405 принято решение об актуализации Программы создания государственной зарядной сети для зарядки электромобилей с учетом новой редакции Указа Президента Республики Беларусь от 12 марта 2020 г. № 92 «О стимулировании использования электромобилей». Документ предусматривает расширение сети

ЭЗС, введение новых операторов инфраструктуры и совершенствование условий для развития электротранспорта в стране.

В частности, в рамках корректировки программы обновлены планы по размещению электрозарядной инфраструктуры: актуализированы перечни локаций и типов ЭЗС, уже установленных либо запланированных к монтажу в 2024–2028 годах, а также мест размещения супербыстрых электрозарядных комплексов, которые будут развернуты организациями ПО «Белоруснефть».

Дополнительно уточнены площадки для зарядных станций городского электрического транспорта. Сформированы также перечни медленных ЭЗС, которые планируется установить в 2026–2030 годах для развития государственной зарядной сети, и супербыстрых комплексов, которые построят в населенных пунктах и рядом с объектами придорожного сервиса в 2029–2030 годах.

Документом также закреплена за РУП «Белтелеком» статус второго государственного оператора: предприятие будет отвечать за установку и обслуживание медленных зарядных станций.

ТЭК БЕЛАРУСИ

Беларусь и Пакистан активизируют практическое взаимодействие

12 августа Министр энергетики Беларуси Денис Мороз встретился в Исламабаде с Премьер-министром Пакистана Шахбазом Шарифом.



Стороны обсудили перспективы белорусско-пакистанских отношений и дальнейшую реализацию договоренностей, достигнутых на высшем уровне, подтвердили взаимную заинтересованность в расширении торгово-экономических связей, активизации взаимодействия госорганов и деловых кругов, продвижении совместных проектов.

В ходе визита состоялась 9-я сессия Совместной Белорусско-Пакистанской комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству. Были определены направления дальнейшей совместной работы в торговле, промышленности, сельском хозяйстве, транспорте и логистике, финансовой сфере, образовании, здравоохранении и информационных технологиях.

По итогам заседания комиссии Денис Мороз и Федеральный министр торговли Пакистана Джам Камал Хан подписали соответствующий протокол.

Узбекистан заинтересован в использовании белорусского опыта строительства АЭС

9 июля состоялись переговоры в расширенном составе президентов Беларуси и Узбекистана. В ходе диалога глава Узбекистана Шавкат Мирзиёев заявил, что страна заинтересована во внедрении белорусского опыта при строительстве на своей территории атомной электростанции. Реализация масштабного проекта по созданию первой в стране АЭС стартовала в Узбекистане в июне 2026 года.

Перспективы белорусско-узбекского сотрудничества в энергетике и практическую реализацию договоренностей,

достигнутых на высшем уровне, обсудили Министр энергетики Беларуси Денис Мороз и Чрезвычайный и Полномочный Посол Республики Узбекистан в Республике Беларусь Нуриддин Мамажонов. Встреча состоялась 9 августа в Минске. Среди основных направлений кооперации – взаимодействие в атомной энергетике, участие белорусских проектных и строительно-монтажных организаций в проектах на узбекском рынке, развитие энергетической инфраструктуры, электротехнической промышленности, автоматизации и цифровизации энергообъектов, подготовка кадров.

Беларусь и Мьянма приняли решение о формировании дорожной карты сотрудничества в энергетической сфере

21 августа в Минске Министр энергетики Республики Беларусь Денис Мороз провел встречу с Министром электроэнергетики и энергетики Республики Союз Мьянма Ко Ко Лвином.

Переговоры состоялись в развитие договоренностей, достигнутых на высшем уровне в ходе официального визита в Беларусь Президента Мьянмы Мин Аун Хлайна.

Стороны обсудили возможности белорусских предприятий и компетенции, которые могут быть востребованы при развитии энергокомплекса Мьянмы. В числе перспективных направлений – модернизация электросетевой инфраструктуры, проектирование и строительство энергообъектов, автоматизация и цифровизация сетей. Рассмотрены возможности взаимодействия в газовой и торфяной отраслях, перспективы поставок кабельно-проводниковой продукции и др.

Еще одна точка соприкосновения – подготовка кадров. Беларусь готова организовать обучение и стажировки мьянманских специалистов, в том числе инженерного и диспетчерского состава, на базе организаций отрасли.

По итогам встречи достигнута договоренность о проведении рабочих консультаций экспертов двух стран и формировании дорожной карты сотрудничества в энергетической сфере. «У наших стран есть политическая воля и взаимный интерес. Теперь важно перевести их в конкретные проекты и результат», – подчеркнул Денис Мороз.

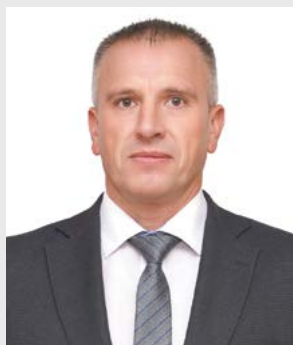
Новая продукция предприятий газовой отрасли обеспечит самодостаточность системы газоснабжения

4 августа на базе ОАО «Новогрудский завод газовой аппаратуры» состоялось совещание по вопросу производства продукции силами организаций ГПО «Белтопгаз». В совещании принял участие Министр энергетики Беларуси Денис Мороз.

По итогам анализа продукции, закупаемой у сторонних организаций, было принято решение запустить новые производства в рамках объединения, чтобы к 2030 году закрыть 95 % потребности газовой отрасли собственными силами. В настоящее время этот показатель составляет 60 %.



КАДРОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ



22 июня генеральным директором государственного учреждения «Государственный энергетический и газовый надзор» назначен Сергей Александрович Шидловский.

В Белорусской энергосистеме Сергей Шидловский работает с 1997 года. Свой трудовой путь начинал с должности электромонтера по эксплуатации распределительных сетей Сенненского РЭС, затем работал мастером, диспетчером, начальником диспетчерской службы, занимал руководящие должности в Оршанских и Глубокских электрических сетях. В августе 2020 года был назначен заместителем главного инженера по работе с персоналом, в ноябре 2024 года – генеральным директором РУП «Витебскэнерго».



1 июля первым заместителем генерального директора – главным инженером ГПО «Белэнерго» назначен Михаил Андреевич Шевалдин.

Трудовую деятельность в энергетике Михаил Шевалдин начал в 2007 году. Работал электромонтажником в РУП «Белэлектромонтажналадка», электромонтером по ремонту аппаратуры РЗА РУП «Минскэнерго», занимал разные должности, в том числе руководящие, в РУП «ОДУ» и ГПО «Белэнерго». С 2021 года работал заместителем главного инженера по электротехническому обеспечению АЭС республиканского унитарного предприятия «Белорусская атомная электростанция». Имеет ученую степень кандидата технических наук.

Планируется, что ОАО «НЗГА» нарастит выпуск газовых баллонов, а также организует выпуск шаровых кранов (DN50–800), бытовых газовых котлов 24–32 кВт, ультразвуковых и мембранных счетчиков газа (G4, G6) с модулями NB-IoT, пузырчатой пленки и упаковки.

Сто процентов потребности системы в регулирующей, запорной и предохранительно-сбросной арматуре, фильтрах и фитингах должно будет обеспечить РУП «Белгазтехника». ОАО «БЕЛГАЗСТРОЙ» – управляющая компания холдинга» возьмет на себя производство станций катодной защиты, полиэтиленовых труб для газоснабжения, шкафов телеметрии, а также части ШРП и линий редуцирования – наряду с УП «Брестоблгаз», которое также будет заниматься переоборудованием автотранспорта и пошивом спецодежды для нужд объединения.

Реализация этих планов позволит отказаться от услуг недобросовестных поставщиков, снизить коррупционные риски и обеспечить самодостаточность газовой отрасли.

В Беларуси продолжаются общественные обсуждения отчета об ОВОС ПЗРО

В конце июня 2026 года государственное предприятие «БелРАО» дало старт важнейшему этапу реализации проекта «Возведение пункта захоронения и временного хранения радиоактивных отходов» – процедуре общественных обсуждений отчета об оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Ключевым принципом работы национального оператора остается абсолютная прозрачность и открытость. 20 августа в г. Островце состоялось первое собрание по обсуждению отчета об ОВОС, в котором приняли участие представители общественности, эксперты и специалисты отрасли.

В ближайшее время запланировано проведение аналогичных встреч в других регионах, рассматриваемых

в качестве потенциальных площадок для размещения объекта. В частности, на 26 августа намечено собрание в Мстиславском, на 10 сентября – в Хойникском районе.

Процедура общественных обсуждений продлится до 30 сентября 2026 года. До этого времени любой желающий может детально ознакомиться с материалами отчета об ОВОС на официальном сайте ГП «БелРАО», а также направить свои вопросы, замечания и предложения разработчикам и специалистам предприятия.

Безусловным приоритетом проекта является обеспечение максимальной экологической и радиационной безопасности, а учет мнения общественности служит залогом принятия взвешенных и надежных решений.

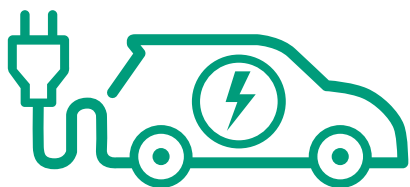
Энергетики наградили талантливых выпускников БНТУ

Подведены итоги конкурса на лучший дипломный проект в рамках реализации дорожной карты сотрудничества между Министерством энергетики и Белорусским национальным техническим университетом.

Инициаторами конкурса выступили организации Белорусской энергосистемы и энергетический факультет БНТУ. Главная цель мероприятия – выявление и поддержка талантливых студентов, чьи разработки могут иметь высокую практическую значимость для энергетической отрасли страны.

В этом году конкурс проводился по четырем номинациям: электроэнергетика; теплоэнергетика; релейная защита и автоматика; экономика в энергетике. Дипломами I, II и III степени были отмечены проекты 32 выпускников БНТУ, получившие высшую оценку.

Подготовлено по материалам Минэнерго, ГПО «Белэнерго», ГПО «Белтопгаз», информагентств, собственных корреспондентов, телеграм-канала «Минэнерго Официальный»



ИЗ МИНСКА – В ОСТРОВЕЦ В Беларуси состоялся автопробег электромобилей

22 августа стартовал автопробег «БелАЭС – чистая энергия мирного атома» по маршруту Минск – Островец. Мероприятие было приурочено ко Дню города атомщиков и направлено на популяризацию достижений страны в сфере ядерной энергетики. Организатором акции выступило Минэнерго Беларуси в партнерстве с Госкорпорацией «Росатом» при поддержке Минского и Островецкого горисполкомов, а участниками автопробега стали представители организаций энергетической отрасли и партнеры проекта. Транспортную колонну возглавил Министр энергетики Беларуси Денис Мороз на электромобиле Geely.

Открывая мероприятие, Денис Мороз отметил, что ввод Белорусской АЭС дал возможность использовать электроэнергию по стимулирующим тарифам для развития электротранспорта.

Беларусь на постсоветском пространстве является одним из лидеров по количеству электромобилей на душу населения. По состоянию на 1 августа парк таких авто практически удвоился по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и составил более 65 тыс. машин. Что касается электрозарядных станций, то их количество выросло до 2,7 тыс.

Власти ставят амбициозную цель: к 2030 году довести число автомобилей с электродвигателями до 300 тыс., а число ЭЗС – до 15 тыс. Государственной программой по созданию зарядной сети предусматривается также привлечение дополнительных операторов для установки на трассах быстрых и супербыстрых зарядных комплексов.

Министр подчеркнул, что использование электротранспорта повышает комфорт передвижения, снижает шумовую и экологическую нагрузку и позволяет экономить валюту за счет сокращения импорта топлива.

Финишировал автопробег в городе атомщиков – Островеце. Ключевой точкой маршрута стала БелАЭС. В информационном центре для участников провели интерактивную экскурсию об истории сооружения станции, принципах ее работы и современных атомных технологиях.

Завершилась акция праздничными мероприятиями, центральным из которых стала выставка электромобилей. В ее рамках владельцы электрокаров представили основные преимущества транспорта на электричестве.

Марина Терещенко

Динамика развития электротранспорта и электрозарядной инфраструктуры Беларуси



ПОДГОТОВКА К ОТОПИТЕЛЬНОМУ СЕЗОНУ 2026/2027 – НА КОНТРОЛЕ

29 июля в Минске состоялась пресс-конференция на тему «Проверка готовности объектов энергетики и организаций жилищно-коммунального хозяйства Беларуси к осенне-зимнему периоду». На повестке дня – промежуточные итоги подготовки к отопительному сезону и задачи на ближайшую перспективу. Участие в дискуссии приняли первый заместитель генерального директора – главный инженер ГПО «Белэнерго» М.А. Шевалдин, начальник управления по формированию научной политики и обеспечению общих видов деятельности ГПО «Белтопгаз» А.А. Белкин и заместитель генерального директора – главный инженер ГУ «Государственный энергетический и газовый надзор» А.А. Гулевич.



ЭЛЕКТРО- И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ

Анализируя ход работ по подготовке к отопительному сезону 2026/2027 года в ГПО «Белэнерго», **первый заместитель генерального директора – главный инженер ГПО «Белэнерго» Михаил Шевалдин** сообщил, что в организациях объединения утверждены организационно-технические мероприятия, обеспечивающие устойчивое и надежное электроснабжение потребителей, изданы приказы о подготовке объектов электроэнергетики к работе в осенне-зимний период (ОЗП), созданы временные рабочие группы по обеспечению рациональных режимов теплоснабжения потребителей и экономного использования топливно-энергетических ресурсов, а также комиссии по проверке готовности филиалов.

Ремонтные работы проводятся в соответствии с утвержденным графиком, подчеркнул Михаил Шевалдин. В этом году планируется выполнить капитальный ремонт 27 энергетических котлов, 16 турбин, 8 водогрейных и 9 паровых котлов (по состоянию на 28 июля завершен ремонт 21 единицы оборудования), а также капремонт 12 генераторов, 2 силовых трансформаторов, 7 высоковольтных выключателей и комплексный ремонт 161 ПС 35–110 кВ (завершен ремонт 34 единиц оборудования). Планируется отремонтировать 24 дымовые трубы, 18 градирен и 20 газоходов (завершен ремонт 23 сооружений). Проведен текущий ремонт ЛЭП всех классов напряжения протяженностью более 9,4 тыс. км (около 44 % от плана), выполнена замена опор (65 %) и проводов (более 50 %) на линиях 0,4–10 кВ, расчищены просеки ВЛ 10–750 кВ на площади свыше 9,7 тыс. га (более 56 %). Продолжаются работы по замене более 130 км тепловых сетей в однотрубном исчислении.

Михаил Шевалдин также отметил, что на текущий момент эксплуатационные запасы топочного мазута составляют более 243 тыс. т при годовом задании 254 тыс. т.

В ГПО «Белэнерго» реализуется план по предупреждению пожаров. Проверены системы пожарной автоматики, дымоудаления, объекты противопожарного водоснабжения. В подведомственных организациях созданы и функционируют 157 пожарно-технических комиссий и 424 пожарные дружины. Обеспечены техобслуживание, ремонт и приведение в готовность более 3300 систем противопожарной

Организациями ГПО «Белэнерго» выполнены:

По состоянию на 28 июля

• капитальный ремонт



21 ед.

энергокотлов, турбин, водогрейных и паровых котлов



34 ед.

генераторов, трансформаторов, высоковольтных выключателей, ПС 35–110 кВ



23 ед.

дымовых труб, градирен, газоходов

• текущий ремонт



ЛЭП всех классов напряжения

9,4 тыс. км

• расчистка просек



ВЛ 10–750 кВ

>9,7 тыс. га

автоматики. Имеются в наличии более 11 300 пожарных кранов, более 2200 противопожарных гидрантов и противопожарных водоемов.

К предстоящему ОЗП сформированы аварийно-восстановительные и оперативно-выездные бригады, которые укомплектованы в полном объеме средствами защиты, необходимыми материалами и инструментами для выполнения аварийно-восстановительных работ. На балансе

энергоснабжающих организаций находятся более 300 передвижных дизельных электростанций мощностью свыше 5 кВт. Отработан порядок действий оперативных групп в чрезвычайном режиме в условиях низких температур. Проводятся противоаварийные тренировки и инструктажи персонала.

Подводя итог сказанному, Михаил Шевалдин подчеркнул, что ГПО «Белэнерго» качественно и своевременно ведет подготовку к предстоящему отопительному периоду.

ГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТОРФЯНЫМ ТОПЛИВОМ

О мерах, принимаемых в преддверии ОЗП организациями газовой и топливной промышленности, рассказал **начальник управления по формированию научной политики и обеспечению общих видов деятельности ГПО «Белтопгаз» Александр Белкин**. В частности, он сообщил о выполнении планового технического обследования более 4,8 тыс. км газопроводов, технического диагностирования более 300 км подземных газопроводов, замены 93 единиц оборудования ГРП и ШРП, отработавшего назначенный срок службы, а также более 74 тыс. единиц морально устаревшего бытового газового оборудования.



Организациями ГПО «Белтопгаз» осуществлены:

По состоянию
на 28 июля

• в газовой отрасли

техническое
обследование

>4,8 тыс. км
газопроводов

техническое
диагностирование

>300 км
подземных газопроводов

замена

93 ед.
оборудования ГРП и ШРП

74 тыс. ед.
бытового газового
оборудования

• в торфяной отрасли

добыча торфа

около **1** млн т

производство
торфяных брикетов
и сушенки

>374 тыс. т

реализация
торфяных брикетов

>71 тыс. т

Александр Белкин обратил внимание граждан на необходимость своевременной замены газовых плит, водогрейных котлов и проточных водонагревателей. Чтобы получить полный комплекс услуг по замене бытового газового оборудования, достаточно обратиться в центр обслуживания населения газоснабжающей организации, который есть в каждом районном центре. Кроме этого, следует проверять техническое состояние и надежность дымовых и вентиляционных каналов.

Важной профилактической мерой является установка сигнализаторов датчика контроля концентрации метана и угарного газа. Датчики позволяют своевременно предупредить граждан об опасной концентрации горючих газов и принимать незамедлительные меры по недопущению аварийных ситуаций, взрывов и пожаров при использовании газа в быту. Александр Белкин напомнил, что во всех населенных пунктах страны действует номер 104, на который необходимо звонить в случае появления запаха газа.

Что касается торфяного топлива, то организации ГПО «Белтопгаз» готовы обеспечить внутренний рынок страны этим энергоресурсом в полном объеме. По состоянию на 28 июля добыто около 1 млн т торфа, произведено более 374 тыс. т торфяных брикетов и сушенки, топливоснабжающими организациями реализовано свыше 71 тыс. т торфобрикетов.

Своевременная готовность организаций ГПО «Белтопгаз» к работе в ОЗП подтверждается оформлением и регистрацией паспортов готовности теплоисточников и потребителей. «Уже получено 92 паспорта готовности теплоисточников и 105 паспортов готовности потребителей тепловой энергии, что составляет 48,7 % и 57,1 % от общего объема соответственно. В установленные сроки, до 20 сентября, организации получают все паспорта готовности», – добавил Александр Белкин.



РЕГИСТРАЦИЯ ПАСПОРТОВ ГОТОВНОСТИ ТЕПЛОИСТОЧНИКОВ И ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Как сообщил заместитель генерального директора – главный инженер ГУ «Государственный энергетический и газовый надзор» Александр Гулевич, до 15 июня все организации разработали планы мероприятий по подготовке к ОЗП. Среди приоритетных мер – обеспечение наличия подготовленного обслуживающего персонала, проведение техобслуживания и ремонта энергоустановок, тепловых и электрических сетей, проверка работоспособности автономных источников энергоснабжения, создание аварийного резерва запчастей и материалов. Необходимо также провести гидравлические испытания и промывку теплоустановок и тепловых сетей, восстановить нарушенное изоляционное покрытие на трубопроводах и другом оборудовании систем теплоснабжения, выполнить техобслуживание газопроводов в многоквартирных жилых домах, а также проверку и приведение в надлежащее состояние дымовых и вентиляционных каналов в многоквартирных домах с отопительным и водогрейным газоиспользующим оборудованием.

Регистрация паспортов готовности теплоисточников и потребителей к работе в ОЗП ведется в соответствии с графиками, составленными Госэнергогазнадзором и его подразделениями и утвержденными исполкомами. В целом по республике на текущий момент подлежат регистрации паспорта готовности 28 018 потребителей и 10 500 ведомственных теплоисточников, зарегистрированы 39 % и 31 % паспортов соответственно. Среди лидеров по темпам регистрации – Гомельская и Могилевская области.

Завершить все подготовительные работы к ОЗП необходимо до 20 сентября, зарегистрировать паспорта готовности – до 30 сентября. При этом решениями облисполкомов и Мингорисполкома для некоторых групп потребителей и теплоисточников установлены более ранние сроки регистрации. К примеру, в Брестской области объекты социальной сферы должны зарегистрировать паспорта готовности до 20 августа, объекты жилфонда – до 1 сентября, объекты остальных категорий – до 15 сентября.

Александр Гулевич сообщил, что с 1 мая по 30 сентября на едином портале электронных услуг «Е-Паслуга» доступна административная процедура 3.10.1 «Регистрация паспорта готовности теплоисточника или паспорта готовности потребителя к работе в осенне-зимний период». Она проходит в автоматическом режиме без участия должностных лиц Госэнергогазнадзора. Главное условие – наличие у заявителя акта проверки готовности потребителя (теплоисточника) к работе в отопительный сезон, подписанного всеми членами комиссии.

Данная услуга появилась на портале в 2024 году. Тогда в электронном формате было зарегистрировано только 3 % паспортов готовности, но уже в 2025-м показатель вырос до 25 %. «В этом году ставим себе задачу зарегистрировать в электронном виде не менее 40 % паспортов готовности», – подчеркнул Александр Гулевич.

Справочно:

Подготовка потребителей и теплоисточников проводится в соответствии с Правилами подготовки организаций к отопительному сезону, его проведения и завершения, утвержденными постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14 мая 2020 г. № 286, с учетом требований постановления Совета Министров Республики Беларусь и решения областного (городского) исполнительного комитета о подготовке к работе в осенне-зимний период.

Проверке готовности к работе в ОЗП подлежат организации независимо от формы собственности и организационно-правовой формы, имеющие в собственности (хозяйственном ведении, оперативном управлении или на ином законном основании) теплоисточник, и (или) тепловую сеть, и (или) систему теплоснабжения (за исключением организаций, использующих в качестве теплоносителя иные жидкости, отличные от воды и пара), и организации, осуществляющие эксплуатацию жилищного фонда и (или) предоставляющие жилищно-коммунальные услуги.

Марина Терещенко

Госэнергогазнадзором
зарегистрировано
паспортов готовности:

По состоянию
на 28 июля



• потребителей

39 %

(подлежат регистрации 28 018 ед.)



• ведомственных
теплоисточников

31 %

(подлежат регистрации 10 500 ед.)

ЭНЕРГЕТИКИ ПОВЫШАЮТ УСТОЙЧИВОСТЬ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ К СТИХИЙНЫМ ЯВЛЕНИЯМ

В июле и августе Беларусь неоднократно оказывалась во власти неблагоприятных погодных явлений. Из-за гроз, шквалистых ветров и сильных ливней в ряде регионов страны было нарушено электроснабжение. О том, как энергетики повышают устойчивость энергосистемы к непогоде, рассказал заместитель главного инженера ГПО «Белэнерго» Валерий Поршневу в рамках пресс-конференции «Энергетическая безопасность страны: развитие инфраструктуры и эффективное потребление электроэнергии», которая состоялась 10 августа в Доме прессы. В мероприятии также принял участие заместитель директора Департамента по энергоэффективности Госстандарта Леонид Полещук.

«В последнее время, когда Беларусь столкнулась с неблагоприятными погодными условиями, энергетики предпринимали максимум усилий, чтобы у каждого потребителя был свет», – отметил Валерий Поршневу и проинформировал о мероприятиях, которые реализуются в республике для обеспечения устойчивой работы энергетической инфраструктуры.

В частности, Валерий Николаевич рассказал о применении новых технологий, в том числе установке повышенных опор при строительстве ВЛ над лесными массивами и использовании изолированных проводов на ВЛ напряжением 35 кВ и выше.

На протяжении последних пяти лет в рамках реализации распоряжения Президента Республики Беларусь от 28 мая 2020 года № 93рп совместно с организациями Министерства лесного хозяйства проводилось расширение просек до 25 м от крайнего провода на ВЛ 35 кВ и выше, что позволило снизить количество нарушений электроснабжения из-за падения деревьев на линии электропередачи напряжением 35–330 кВ.

Начиная с 2010 года, энергоснабжающие организации ГПО «Белэнерго» планомерно выполняют замену неизолированных проводов ВЛ 6–10 кВ, проходящих по лесным массивам, на защищенные (покрытые) провода. Это техническое решение проверено на практике и существенно повышает надежность работы линий данного напряжения,

особенно в период неблагоприятных погодных условий, в том числе в сочетании с проводимой работой по уборке опасных деревьев.

При объявлении оранжевого уровня опасности из-за сильного ветра, града и значительных осадков в энергосистеме вводится особый режим работы – через диспетчерские службы мобилизуются ремонтные бригады. Их около 800, и они всегда готовы оперативно приступить к устранению повреждений.

Подготовка к зиме включает расширение просек, поддержание их в надлежащем состоянии, уборку опасных деревьев, а также другие мероприятия по текущему и капитальному ремонту электросетей. Все эти задачи находятся на постоянном контроле. Отдельное направление работы – реконструкция электросетей для подключения систем электроотопления. В прошлом году выполнена реконструкция 3482 км электросетей, в текущем планируется реконструировать 4 тыс. км.

«В соответствии с Программой создания государственной зарядной сети для зарядки электромобилей энергоснабжающим организациям «Белэнерго» необходимо выполнить в текущем году реконструкцию сетей и подстанций для подключения зарядных станций на 49 площадках. В настоящее время реализовано 13 проектов, 14-ый – в стадии завершения», – конкретизировал производственные задачи Валерий Поршневу.



МИРОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Доля нефти ОПЕК на мировом рынке достигнет 40 % и более

ОПЕК переживает трансформацию на фоне роста добычи в странах Персидского залива и корректировки прогнозов по мировому спросу на нефть. Ее среднесуточное производство странами картеля (без учета ОАЭ, которые 1 мая 2026 года официально покинули ОПЕК и ОПЕК+) выросло до 19,85 млн б/с.

Согласно прогнозам, рыночная доля ОПЕК к 2040–2045 годам вырастет от нынешних порядка 30 % до более чем 40 %. По мнению экспертов, в странах, не вступивших в организацию, начнется падение объемов добычи. Подобная ситуация может сложиться в США и в ряде нефтедобывающих стран уже через 5–7 лет или к 2030 году.

В связи с этим члены ОПЕК продолжают консультации со странами, которые не являются участниками организации, что позволит удерживать баланс на мировом рынке нефти.

Европа рискует подойти к отопительному сезону с минимальными запасами газа

Европейские страны могут войти в предстоящий отопительный сезон с рекордно низкими как минимум за последние 15 лет запасами газа в подземных хранилищах, что зимой грозит резким ростом цен для бизнеса и населения.

Согласно прогнозу консалтинговой компании Wood Mackenzie, к концу сезона закачки, который обычно длится по октябрь, европейские подземные хранилища газа будут заполнены всего на 76 %, что может стать самым низким показателем как минимум с 2011 года.

Текущий дефицит связан с последствиями конфликта между США и Ираном, который привел к прекращению поставок сжиженного природного газа через Ормузский пролив и сокращению добычи в Катар и ОАЭ. Ситуацию также осложняют планы ЕС ввести с 1 января полный запрет на российский СПГ, доля которого сейчас составляет около 14 % от всего европейского импорта сжиженного газа.

После особенно холодной зимы хранилища ЕС начали сезон пополнения запасов с заполненностью всего в 28 %, что ниже обычного уровня для этого периода года. По данным Gas Infrastructure Europe, в конце июня средняя заполненность хранилищ ЕС достигла 48 %.

В странах Балтии сократилась выработка ветровой электроэнергии

В балтийских странах резко сократилась выработка ветровой электроэнергии: в июне 2026 года ее объем составил всего 320 ГВт·ч, что на 42 % меньше, чем в мае. В аналогичный период прошлого года этот показатель был выше примерно на 40 %. Нехватка дешевой ветровой энергии негативно отразилась на биржевых ценах на электричество.

Так, в эстонской ценовой зоне на бирже Nord Pool средняя цена электроэнергии в июне составила 6,42 цента за 1 кВт·ч,

что на 6,6 % выше, чем в мае (6,07 цента за 1 кВт·ч), и на 56 % выше, чем год назад 4,13 цента за 1 кВт·ч). На уровень цен в Эстонии повлияло также снижение выработки латвийских гидроэлектростанций из-за мелководья. Для покрытия спроса эстонцам пришлось запускать более дорогие энергоблоки на сланцевом ископаемом топливе.

Кроме того, эстонская Eesti Energia была вынуждена уйти с рынка Финляндии, так и не окупив вложенные инвестиции в ветропарк «Толпанваара». Ранее стало известно, что в Эстонии не будет построена морская ветроэлектростанция в Рижском заливе: японская Sumitomo Corporation вышла из проекта, объяснив это плохими перспективами для развития морской ветровой энергетики в Эстонии.

Что касается Латвии и Литвы, то там цены на электроэнергию выросли из-за ограничений в работе трансграничных ЛЭП, напоминающей лето 2024 года, когда кабель EstLink 2 вышел из строя.

Турция планирует запустить все реакторы АЭС «Аккую» до 2030 года

Турция рассчитывает на ввод в эксплуатацию всех энергоблоков АЭС «Аккую» до 2030 года.



Первая в Турции АЭС строится с участием России. Она состоит из четырех энергоблоков с передовыми реакторами дизайна ВВЭР-1200 поколения (3+). Мощность каждого энергоблока составит 1200 МВт. Это первый проект в мировой атомной отрасли, реализуемый по модели «строй – владей – эксплуатируй». Опыт, полученный при вводе в эксплуатацию первого энергоблока АЭС «Аккую», будет использован на остальных трех блоках.

Первый энергоблок станции планируется запустить до конца 2026-го, остальные будут вводиться в эксплуатацию с разницей в год.

Во Франции остановлены три реактора АЭС «Гравлин»

К остановке сразу трех реакторов – № 2, 3 и 4 – одной из крупнейших во Франции АЭС «Гравлин» привело массовое скопление медуз (реакторы станции охлаждают

второй из канала, соединенного с Северным морем). При этом работу реактора № 1 ограничили до 50 % мощности в качестве превентивной меры. Реактор №5 оставлен на техническое обслуживание. Единственным полностью работоспособным остался реактор №6.

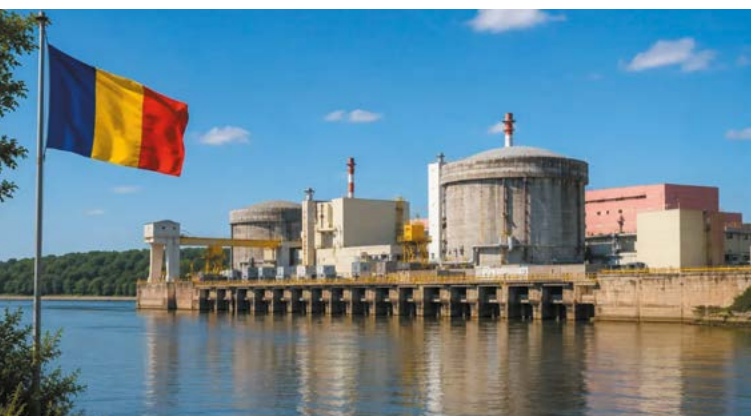
Подобная ситуация побудила оператора внедрить новые методы мониторинга и траления для предотвращения или ограничения последствий подобных инцидентов в будущем. Были установлены стационарные камеры на водозаборных каналах и фильтрующих барабанах, чтобы оперативно обнаруживать любые возникающие засоры. Компания также сотрудничает с французской рыболовной организацией и организацией по спасению на море, которые отслеживают рои медуз и могут подать сигнал тревоги для проведения целенаправленных траловых операций.

Балканские страны сокращают выработку на АЭС из-за обмеления Дуная

В связи аномальной жарой в Европе и сохранением исключительных гидрологических и метеорологических условий АЭС балканских стран снижают мощность реакторов. Проблемы коснулись тех энергоблоков, на которых используется система прямого охлаждения.

Так, правительство Румынии объявило режим повышенной готовности в энергетике из-за снижения генерации на фоне обмеления Дуная, вода которого используется для работы Чернаводской АЭС. Меры по увеличению поступления воды (подрыв скалы в русле Дуная, запруживание его баржами) не дали нужного эффекта. 13 августа начался процесс контролируемой остановки второго реактора Чернаводской АЭС.

В Венгрии по той же причине пришлось снизить мощность всех четырех атомных блоков АЭС «Пакш», построенных на базе реакторов ВВЭР-440, с проектных 2000 МВт до 240 МВт, достаточных для обеспечения собственных нужд АЭС.



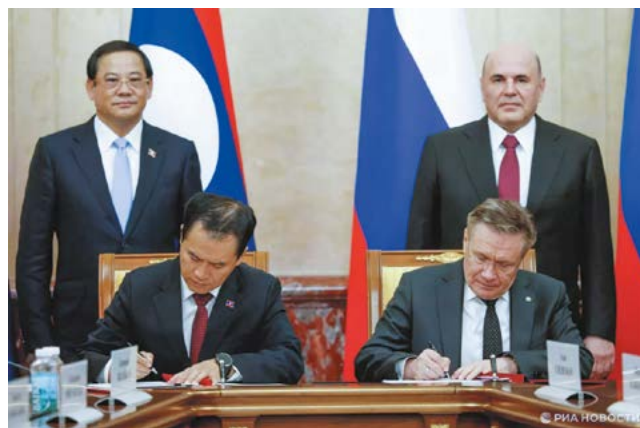
В Словении мощность единственной АЭС «Кршко», в составе которой работает блок на базе реактора PWR-727 от компании Westinghouse, снижена до 80 % от проектной. Станция стоит на берегу притока Дуная – реки Савы. Воды для прямого охлаждения хватает, но ее температура превысила 31 °С. При сохранении жаркой погоды руководство АЭС допустило дальнейшее снижение выработки электроэнергии.

В Болгарии допустили приостановку работы АЭС «Козлодуй» из-за сезонного обмеления Дуная.

В то же время на всех АЭС региона, где для охлаждения применяются воздушные градирни, ситуация остается штатной. Это касается чешских АЭС «Дукованы» (4 блока ВВЭР-440) и «Темелин» (2 блока ВВЭР-1000), словацких АЭС «Богунце» (2 блока ВВЭР-440) и «Моховце» (3 блока ВВЭР-440, четвертый – на стадии ввода в эксплуатацию).

Россия планирует построить атомную станцию в Лаосе

15 июня 2026 года в Москве в ходе визита делегации Лаосской Народно-Демократической Республики в Россию подписано рамочное межправительственное соглашение о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях.



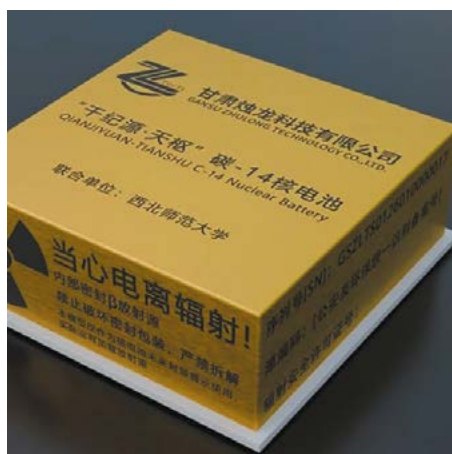
Подписание основополагающего документа для установления полноформатного взаимодействия между двумя странами в атомной сфере позволит начать проработку проекта сооружения АЭС российского дизайна на территории Лаоса.

На первом этапе предлагается провести предварительное технико-экономическое обоснование интеграции АЭС в энергосистему страны. Исследование поможет определить конфигурацию проекта и потенциальные регионы размещения станции, что позволит лаосской стороне принять обоснованное решение о программе развития в стране атомной энергетики.

Китай создал ядерную батарею с ресурсом в тысячи лет

Ученые из Северо-Западного педагогического университета Китая совместно с компанией Gansu Zhulong Technology разработали новое поколение компактных ядерных батарей. Новая система получила название Qianjiyuan Tianshu, стала мощнее и полностью построена на китайской технологической базе.

В основе батареи – радиоактивный изотоп углерод-14 и полностью китайский полупроводник из карбида кремния (SiC). В отличие от традиционных радиоизотопных генераторов, которые превращают в электричество выделяемое тепло, новая технология напрямую преобразует энергию бета-излучения в электрический ток.



По сравнению с предыдущей моделью Zhulong-1, представленной в 2024 году, мощность новой батареи выросла в 2,6 раза – количество используемого радиоактивного материала сократилось примерно на 22 %, элементы получили более плотную трехмерную компоновку. В конструкцию добавлены датчики и система управления с крайне низким энергопотреблением.

Объем батареи составляет около 16,8 см³. Она обеспечивает напряжение 2,06 В и ток 0,713 мкА, а максимальная заявленная выходная мощность составляет 1,13 мВт.

Главное преимущество технологии – исключительная долговечность. Период полураспада углерода-14 составляет 5730 лет, поэтому расчетный срок службы батареи исчисляется тысячелетиями. Компактность, автономность и долгий ресурс делают ее перспективной для космоса, медицинских имплантатов и удаленных датчиков.

Казахстан нацелен на ускоренное развитие ВИЭ

Министерство энергетики Республики Казахстан продолжает выстраивать баланс между традиционными и экологически чистыми источниками энергии. Ключевой вектор развития отрасли – уход от монозависимости при сохранении надежности энергоснабжения. При этом главным маркером технологического перехода становится сектор альтернативной энергетики.

Зеленая генерация в стране вышла на устойчивые показатели роста. По информации профильного министерства, доля объектов ВИЭ в общем объеме генерации достигла 7 %, что подтверждает их успешную интеграцию в энергосистему страны. Тем не менее базовую нагрузку пока продолжают нести традиционные ресурсы – основу выработки в стране по-прежнему составляет угольная генерация, доля которой достигает 62,1 % от общего объема производства электроэнергии.

Значительный вклад в энергобаланс страны также вносит газовая генерация, на которую приходится 23,4 % выработки электроэнергии. Важную роль в стабилизации пиковых нагрузок играют крупные гидроэлектростанции – их доля (без учета малых ГЭС) составляет 7,5 %.

Ускоренное развитие ВИЭ в сочетании с модернизацией действующих мощностей и строительством маневренной газовой и гидрогенерации укрепит энергетическую безопасность Казахстана в долгосрочной перспективе.

Найден способ снизить стоимость водородных топливных элементов

Исследователи из Института науки о материалах в Мадриде (IMDEA) разработали катализатор для водородных топливных элементов, который позволяет сократить содержание дорогостоящей платины на 75 %. При этом его эффективность остается сопоставимой с катализаторами из чистой платины.

В основе разработки – медно-платиновый сплав (Cu₃Pt), нанесенный на никель-титановую подложку с эффектом памяти формы. Ключевым фактором стало контролируемое механическое сжатие: незначительное воздействие меняет электронную структуру материала, заметно усиливая его каталитическую активность.

Этот прорыв демонстрирует, что технология упругих деформаций является жизнеспособной и точной стратегией для разработки гораздо более экономичных катализаторов.

Эксперименты подтвердили перспективность подхода. При плотности тока 1 мА/см² потенциал сжатого катализатора достигает 855 мВ – показатель практически идентичен результату чистой платины (856 мВ) в тех же условиях.

Несмотря на многообещающие результаты, до промышленного внедрения исследователям предстоит доказать стабильность эффекта при длительной эксплуатации и отработать масштабируемые методы производства. Если эти задачи удастся решить, технология станет важным шагом к более доступным и конкурентоспособным водородным энергоустановкам.

Индонезия переходит на биодизель из пальмового масла

Индонезия стала первой в мире страной, где ввели обязательное использование биодизеля B50, в состав которого входит 50 % биокomпонента из пальмового масла. Это расценивается в стране как важный этап на пути к самодостаточности в энергетической сфере и ослаблению привязки к зарубежным поставкам горючего.

Ожидается, что внедрение в Индонезии программы по производству топлива B50 поможет снизить зависимость страны от импортного дизельного топлива, а также перенаправить часть экспорта пальмового масла в объеме \$ 2,7 млрд в год на внутреннее производство энергии.

Инициатива B50 дополняет реализуемый в стране курс на расширение использования биотоплива. Перед тем как утвердить новый стандарт, чиновники организовали многомесячную серию тестов, в которых были задействованы разные виды транспорта, в том числе автомобили и поезда, а также электростанции.

По прогнозам правительства страны, переход на B50 поможет в перспективе полностью отказаться от импорта дизельного топлива.

Подготовлено по материалам международных энергетических агентств, информационных порталов

Полное содержание номера доступно по подписке

Если вы желаете быть в курсе технических новинок в энергетике, рекомендаций Госэнергогазнадзора, вопросов охраны труда, а также новых нормативных требований в отрасли – **подписывайтесь** на наш журнал!

■ Приобрести интересующий вас номер журнала можно в редакции по тел./факсу +375 17 286-08-28.

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ
СТРАТЕГИЯ**

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ПОДПИСКА – 2026

Оформить подписку можно:

в редакции

по тел./факсу +375 17 286-08-28

электронная почта

2934682@mail.ru

info@economenergo.by

на сайте

energystrategy.by

в любом

ПОЧТОВОМ

ОТДЕЛЕНИИ

подписной

индекс

009382

ОАО «МЭТЗ им. В.И. Козлова» отмечено Премией Правительства Республики Беларусь



15 июля состоялась торжественная церемония награждения лауреатов Премии Правительства Республики Беларусь за достижения в области качества. Награду генеральному директору ОАО «МЭТЗ им. В.И. Козлова» Александру Радевичу вручил заместитель Премьер-министра Виктор Каранкевич.

Экспертная комиссия конкурса высоко оценила конкурентоспособность продукции, внедрение инновационных технологий и современных методов менеджмента на предприятии. Для завода это очередное признание – ранее успехи в области качества отмечались Премией в 2001, 2004, 2007, 2012 и 2022 годах.

Белорусская АЭС стала победителем Республиканского конкурса «Лидеры промышленности – 2026» в трех номинациях



Белорусская атомная электростанция стала абсолютным триумфатором Республиканского конкурса «Лидеры промышленности – 2026» – организация завоевала сразу три награды в категории «Энергетика» в номинациях:

- «Проект года в области внедрения систем менеджмента качества»;
- «Предприятие года – лидер в области импортозамещения»;
- «Предприятие года – лидер в области развития человеческого капитала».

Личные награды в категории «Энергетика» получили генеральный директор БелАЭС Сергей Бобович (номинация «Руководитель года в промышленности») и ведущий инженер по качеству отдела управления качеством Анастасия Кильковская (номинация «Женщина – специалист года в промышленности»).

Поздравляем коллектив Белорусской АЭС с заслуженными наградами!



**БОЛЬШАЯ
ПРОМЫШЛЕННАЯ
НЕДЕЛЯ** **БЕЛАРУСЬ**

ИННОПРОМ

ИННОПРОМ. БЕЛАРУСЬ

**МЕЖДУНАРОДНАЯ
ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА**



BELARUS.BIWEXPO.COM

РЕГИСТРАЦИЯ ОТКРЫТА!

Вас ждут современные промышленные экспонаты, новейшие разработки и инновации.

ПОСЕТИТЕ ВЫСТАВКУ БЕСПЛАТНО

и узнайте о новинках промышленности первыми!

30 СЕНТЯБРЯ – 2 ОКТЯБРЯ 2026

**МИНСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР BELEXPO**