



# ЭНЕРГЕТИКА БЕЛАРУСИ

Издаётся  
с июня 2001 г.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ «БЕЛЭНЕРГО»

№10 (534) 29 МАЯ 2024 г.

ОФИЦИАЛЬНО



## Беларусь и Россия: одно из приоритетных направлений – энергетика

Официальные переговоры Президента Беларуси Александра ЛУКАШЕНКО и Президента России Владимира ПУТИНА прошли 24 мая во Дворце Независимости сначала в узком, а затем в расширенном составе с участием членов делегаций.

Александр Лукашенко сообщил, что на переговорах в узком составе президенты обменялись мнениями по наиболее

чувствительным темам двусторонней повестки, от которых зависят состояние экономики, стабильное развитие наших государств. Затронули также международную ситуацию. Обсудили варианты реагирования на риски и угрозы, возникающие по периметру наших границ.

«Несмотря ни на что, Минск и Москва сохраняют курс на усиление интеграции. Мы поддерживаем друг друга и будем поддерживать по всем

направлениям», — заявил Александр Лукашенко.

### «ОТ ЭТОГО ВЫИГРАЮТ ОБЕ СТОРОНЫ»

Промышленность, импортозамещение, энергетика, региональное сотрудничество, госзакупки — приоритетные направления, которые требуют пристального внимания в Союзном государстве. Об этом Александр Лукашенко заявил

в ходе переговоров с Владимиром Путиным в расширенном составе.

Приоритетное направление — энергетика, от которой зависит ритмичная работа промышленности, стоимость конечной продукции. Президент Беларуси подчеркнул: «Необходимо окончательно согласовать условия поставок нефти и газа в Республику Беларусь. Не первый год мы это обсуждаем. Владимир Владимирович сегодня принял решение... Мы детально разобрали все нюансы в узком составе. Правительствам нужно нормативно оформить то, о чем договорились».

Также Беларусь готова продолжать работу с российскими компаниями в сфере атомной энергетики. Александр Лукашенко отметил: «Опыт возведения Белорусской АЭС открыл новые возможности для дальнейшего освоения этих технологий, подготовки квалифицированных кадров и даже совместного строительства таких объектов в третьих странах».

По материалам БелТА

**Беларусь  
ратифицировала  
протокол с Россией,  
продлевающий  
гарантийный срок  
эксплуатации  
оборудования  
БелАЭС**



Беларусь ратифицировала протокол о внесении изменений в межправсоглашение с Российской Федерацией о сотрудничестве в строительстве атомной электростанции от 15 марта 2011 года, подписанный в Минске 2 ноября 2023 года. Соответствующий закон №2-З от 21 мая опубликован на Национальном правовом интернет-портале.

«Совету Министров Беларуси поручено в шестимесячный срок принять меры, необходимые для приведения законодательства в соответствие с положениями протокола, указанного в статье 1

настоящего закона», — говорится в законе. Согласно протоколу, установленный соглашением двухлетний гарантийный срок эксплуатации оборудования может быть продлен на больший период. На отдельное оборудование может быть установлен более длительный гарантийный срок эксплуатации. Кроме того, в соглашении есть положение о том, что порядок формирования цены на ядерное топливо и условия его поставки согласовываются российскими и белорусскими компетентными органами.

БелТА



Участники Национального отборочного этапа Республики Беларусь

## Определены победители Национального отборочного этапа «CASE-IN»

18 мая в ГПО «Белэнерго» состоялось торжественное награждение участников отборочного этапа Международного инженерного чемпионата «CASE-IN». В этом году командное соревнование по решению инженерных кейсов среди молодых специалистов организаций государств-участников СНГ проходит по общей теме «Бережливое производство».

Всего в Национальном отборочном этапе Республики Беларусь участие приняли 10 молодежных команд из числа работников организаций, входящих в состав ГПО «Белэнерго» и ГПО «Белтопгаз». В том числе команды РУП «Витебскэнерго», «Гомельэнерго», «Минскэнерго», «БЕЛТЭИ», «Белэнергосетьпроект», Государственного предприятия «Белорусская АЭС», ОАО «Белэнергоремналадка», РПУП «Гомельоблгаз», УП «Мингаз» и РУП «Могилевоблгаз». В состав всех команд вошло по четыре участника.

На отборочном этапе перед командами стояла задача решить инженерный кейс на тему «Цифровая трансформация ТЭК СНГ в контексте бережливого производства: практические решения». От участников ожидалось предложение по внедрению цифровых решений, которые влияют на эффективность эксплуатации активов на примере выбранных

объектов ТЭК. При этом варианты решения кейса должны оказывать положительное влияние на бизнес-процессы соответствующей организации с возможностью дальнейшего масштабирования в отраслях ТЭК.

Важный этап отборочного тура — защита предложенных решений кейса. Экспертная комиссия под председательством первого заместителя генерального директора — главного инженера ГПО «Белэнерго» Юрия ШМАКОВА оценивала участников по нескольким критериям. Они обращали внимание на техническую применимость в условиях кейса и поставленной задачи, оценивали технологическую эффективность и результаты внедрения, окупаемость проектных решений в течение пяти лет, риски, оригинальность и новизну, актуальность, использование в решении технологической концепции «Бережливого производства», уровень структурированности информации, качество визуализации презентации, а также логичность ответов на вопросы экспертов.

Юрий Шмаков в ходе церемонии награждения поблагодарил всех участников за предложенные креативные идеи и пожелал им творческого развития. «Вы великолепно выступили, креативно и с воодушевлением. Надеюсь, что ваши кейсы будут реализованы на практике», — отметил он.

Победителем Национального отборочного этапа Республики Беларусь стала команда



Во время награждения команды-победителя «ИИ инженеры» Национального отборочного этапа Республики Беларусь



Второе место заняла команда РУП «БЕЛТЭИ»

«ИИ инженеры» РУП «Белэнергосетьпроект». Для решения кейса они предложили разработать специализированного виртуального цифрового помощника.

«В рамках решения кейса мы формировали это приложение для работников службы подстанции. Сама идея родилась из жизни. Помимо принятия инженерных решений, существует большое количество бумажной работы, очень много времени тратится сотрудниками на поиск и сбор информации, заполнение форм и отчетов. Но на самом деле все это можно автоматизировать, имея цифровой актив и программу для его обработки. В своем помощнике мы решили максимально использовать новые технологии (Speech-to-Text, VR и др.), чтобы сократить время на бумажную работу и больше заниматься «инженерным творчеством». Взаимодействовать с помощником можно по дороге на работу, в машине, во время совещаний и так далее», — рассказали представители команды «ИИ инженеры» РУП «Белэнергосетьпроект».

Также они отметили, что для работы над проектом команда встречалась каждый день, работа осуществлялась коллективно, для этого постоянно проводились мозговые штур-

мы. «Сложно было заземлить поток мыслей и выделить из них самое важное. Но считаем, что мы достойно справились с этой задачей. Нам удалось из общих дискуссий найти то, что откликается каждому. Сейчас перед нами стоит задача масштабировать нашу идею с уровня электрической подстанции до энергосистемы в целом», — подчеркнули победители.

Второе место в Национальном отборочном этапе заняла команда РУП «БЕЛТЭИ». До первого места им не хватило всего 0,05 балла.

В рамках кейса командой было предложено решение по электрификации транспорта ГПО «Белэнерго» с использованием технологии Vehicle to Grid. К нему представители РУП «БЕЛТЭИ» пришли после анализа ряда данных, в том числе Высшей школы экономики, где используются системы анализа больших данных. В результате они отобрали три технических решения — электротранспорт, зарядные электростанции и системы накопления электроэнергии. Поскольку в качестве объекта нужно было использовать структуры, участвующие в бизнес-процессах ГПО «Белэнерго», то остановились на техническом транспорте.

«На протяжении недели наша команда упорно трудилась над решением задачи, что в конечном итоге принесло свои плоды. Мы сплотились, приобрели бесценный опыт, поскольку решение нетиповых задач требует нестандартных решений и получили удовольствие от самого мероприятия. От себя отмечу, что в этом году уровень конкуренции был на высочайшем уровне, всеми командами были предложены очень интересные, проработанные на высоком уровне решения и любая из них могла бы достойно представить нашу страну на финальном этапе. Мы очень рады, что вошли в список команд, удостоившихся представлять нашу страну в финале. Постараемся выступить на самом высоком уровне», — отмечает капитан Роман Веракса.

Замкнула тройку лидеров команда РУП «Витебскэнерго» в составе Ольги Юревич, Станислава Маковева, Евгения Цыплякова и Павла Борового. Они набрали 4,66 балла. А на четвертом месте оказалась команда «БелАЭСтолковые» Государственного предприятия «Белорусская АЭС» с количеством баллов 4,36.

От ГПО «Белэнерго» были введены специальные номинации для команд-участников. В номинации «Будущее сегодня» победителем стали представители команды «МетанКа» РУП «Могилевоблгаз». Команды «БелАЭСтолковые» Государственного предприятия «Белорусская АЭС» и «TechGomelGas» РПУП «Гомельоблгаз» отмечены лучшими в номинации «За волю к победе». Победителями в номинации «Креативное представление» стали представители РУП «Витебскэнерго», а в «Инновационном лидерстве» — команда «ИИ инженеры» РУП «Белэнергосетьпроект».

Двум командам, занявшим первое и второе места, предстоит отправиться в Москву представлять нашу страну в финале. В качестве группы поддержки вместе с ними отправятся представители команд, занявших третье и четвертое места. Желаем удачи!

Ольга КОРНЕЕНКО

220019 г. Минск, п/з «Западная», ул. Монтажников, 37.  
Тел. 506 03 33 (приемная), 506 38 26 (отдел продаж)  
Факс (+37517)212 50 29. www.ecm.by. E-mail: mail@ecm.by



«БЕЛЭНЕРГОСТРОЙ ХОЛДИНГ»  
ОАО «Электроцентрмонтаж» реализует:

### 1. Конструкции кабельные сборные

(стойки кабельные — СК, длина от 400 до 2500мм, консоли кабельные — КК, (КК-110, КК-210, КК-410, КК-610), распорка стойки кабельной — РСК-61, основание стойки кабельной — ОСК-200) изготовлены согласно ТУ ВУ 190006177/005-2006.



### 2. Короба кабельные типа ККП:

ККП-0,06/0,2-6; ККП-0,06/0,4-6;  
ККП-0,11/0,2-6; ККП-0,11/0,4-6;  
ККП-0,11/0,6-6 изготовлены согласно ТУ ВУ 190006177/007-2007.



### 3. Короба кабельные типа ККП (КПН):

ККП (КПН) — 0,06/0,06-3;  
ККП (КПН) — 0,06/0,1-3;  
ККП (КПН) — 0,06/0,2-3;  
изготовлены согласно ТУ ВУ 190006177/008-2009.



**В Минске при застройке многофункционального жилого комплекса «Северный берег» впервые в белорусской столице будет создана распределительная сеть номинальным напряжением 20 кВ. Чем диктовался выбор такого решения, на какой стадии реализации находится стройка и какие иные интересные решения будут реализованы энергетиками в данном проекте — читайте в материале.**

Новый комплекс в столице между Цнянским водохранилищем и Дроздами вырастет к 2040 году. Площадь «Северного берега» составит девять квадратных километров. До 2027 года в границах пр. Победителей, ул. Орловской и Цнянского водохранилища предполагается построить почти миллион квадратных метров жилья, до 2040-го — еще 4,4 млн «квадратов». По завершении строительства население здесь должно вырасти до 131,5 тысячи человек. Сейчас проект находится на начальной стадии реализации.

Организация электроснабжения нового комплекса — одна из важнейших задач на ближайшую перспективу для РУП «Минскэнерго» и филиала «Минские кабельные сети» в частности. В настоящее время столичные энергетики являются заказчиками строительства распределительных сетей 20 кВ для электроснабжения первоочередных объектов многофункционального комплекса «Северный Берег», а именно: Минского международного выставочного центра, многоквартирных жилых домов в квартале №1 и котельной для их теплоснабжения.

На сегодняшний день в рамках проведения пусконаладочных работ было осуществлено включение под напряжение первых объектов электрической сети 20 кВ: переходного пункта 10/20кВ на ПС 110 кВ «Долгиновская»; трансформаторных подстанций 20/0,4кВ; кабельных линий 20 кВ между указанными подстанциями.

Как сообщил **Дмитрий КОХАНЕВИЧ**, заместитель главного инженера по перспективному развитию РУП «Минскэнерго», в 2024-2025 годах ожидается начало реализации проектов по строительству основных центров электроснабжения комплекса «Северный Берег» — подстанций 110 кВ «Береговая» и «Дрозды».

«В настоящее время осуществляется разработка проектной документации по указанным объектам. Кроме этого, начнется планомерное каблирование воздушных линий 110 кВ, попадающих как непосредственно в зону застройки комплекса, так и для обеспечения возможности расширения транспортных магистралей к нему, в частности улицы Лилии Карастояновой», — рассказал Дмитрий Владимирович.

**«ЭТО ПО-СВОЕМУ РЕВОЛЮЦИОННО»**

Дмитрий Коханевич называ-

# В столице появится напряжение 20 кВ



ет применение нового класса напряжения в Минске по-своему революционным и потребовавшим принятия волевых и смелых решений как от руководства РУП «Минскэнерго», так и других организаций, участвующих в согласовании и экспертизе проектной документации.

Со слов Дмитрия Коханевича, выбор решения о применении напряжения 20 кВ в «Северном берегу» диктовался необычно высокой плотностью энергопотребления, которая будет характеризовать данный комплекс.

«В составе многофункционального комплекса «Северный Берег» планируется использование электрической энергии не только для электроснабжения, но и для нужд отопления и горячего водоснабжения. Это в свою очередь приведет к существенному увеличению установленных мощностей электрооборудования всех зданий. Установленная мощность, которую необходимо подвести к зданию, отапливаемому электричеством, увеличивается в несколько раз. Застройка такой площади и с таким уровнем планируемой плотности нагрузок ранее в городе Минске не осуществлялась, что и явилось основной предпосылкой для внедрения напряжения 20 кВ для передачи и распределения электроэнергии в составе комплекса «Северный Берег», —

отмечает Дмитрий Владимирович. — Решения на 20 кВ позволяют увеличить пропускную способность распределительных электрических сетей и при этом снизить потери электроэнергии и напряжения при передаче мощности, т.е. в данном случае имеют лучшие технико-экономические показатели по сравнению с сетями, выполненными на напряжении 10 кВ».

К числу наиболее значимых других новшеств в рамках строительства питания для «Северного берега», помимо уровня напряжения сети 20 кВ, можно отнести сверхмощные центры питания 110 кВ в закрытом исполнении с установленной трансформаторной мощностью 320 МВА на каждой. Трансформаторные подстанции 20/0,4кВ автоматизированы, что предполагает комплектацию оборудованием 20кВ с дистанционно управляемыми коммутационными аппаратами и датчиками протекания аварийного тока, включенными в систему телемеханики, что позволит без участия диспетчера определять и производить отключение поврежденного участка.

Что касается оборудования для подстанций 20 кВ, то здесь белорусские энергетики могут положиться на отечественного производителя. Выпуск электротехнического оборудования 20/0,4 кВ, в том числе силовых трансформаторов, освоен Минским электротехническим заводом имени В.И. Козлова. Изначально данные трансформаторы начали выпускаться для нужд Москвы и Санкт-Петербурга, где энергоснабжение на сетях 20 кВ стало строиться раньше.

Появление нового напря-

жения в городе — не рядовое событие. Как это повлияет на эксплуатацию распределительной сети столицы? По мнению заместителя главного инженера по перспективному развитию РУП «Минскэнерго», новшество существенно не скажет-

ся на эксплуатации, так как сети 20 кВ относятся к сетям среднего класса напряжением 6–35 кВ.

«Филиал «Минские кабельные сети» укомплектован персоналом для обслуживания и ремонта электрооборудования и кабельных линий 6–35кВ, а также необходимыми для этих целей инструментами, приспособлениями и средствами индивидуальной защиты. Имеющиеся в филиале мобильные электротехнические лаборатории позволяют определять места повреждений и проводить испытания кабельных линий не только 6-10кВ, но и 20кВ, — объясняет Дмитрий Коханевич. — Следует однако отметить, что появление сети 20кВ, вызовет необходимость приобретения в аварийный запас дополнительного оборудования и кабельной продукции для возможности оперативной замены при выходе его из строя».

Развитие сети 20 кВ в нашей столице только начинается. Однако уже сегодня энергетики понимают, что это войдет в практику электрообеспечения города Минска.

«В комплексе «Северный берег» будет происходить накопление опыта внедрения и эксплуатации данной сети. Но не стоит забывать о строительстве еще одного нового большого микрорайона Зеленый Бор в Партизанском районе. Там будет возведено порядка 4 - 4,5 млн кв.м жилья. Это целый город в городе. В случае принятия решения об использовании в данном районе электроэнергии для нужд отопления потребуются дальнейшее развитие сети 20 кВ», — обращает внимание Дмитрий Коханевич.

Светлана ВАЦИЛО

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
ГПО «БЕЛЭНЕРГО»

**ФИЛИАЛ «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР» РУП «ГОМЕЛЬЭНЕРГО» РЕАЛИЗУЕТ:**

- муфты для силовых кабелей на напряжение 1;10кВ;
- устройства отпугивания птиц УОП-Т, УОП-В;
- щитки учета электроэнергии выносные ЩУЭВ-У1;
- щитки распределительные силовые универсальные ЩРСУ-У1;
- крепления полимерные универсальные КПУ-У1;
- корпуса щитков распределительных силовых универсальных;
- таблички информационные полимерные;
- бирки полимерные;
- пломбы полимерные;
- наконечники, гильзы алюминиевые;
- приборы учета электроэнергии.

247500, Гомельская область, г. Речица, 1-й переулок Светлогорский, 3.  
Тел / факс +375 2340 6-23-93, e-mail: in\_center@gomelenergo.by

**HEAG**

*Если ты споткнулся и упал, это еще не значит, что ты идешь не туда.*

КИТАЙСКАЯ ПОСЛОВИЦА

**АЭС** КОМПЛЕКТ Тел./Факс: (+375-17) 290-00-00, 290-07-07  
**WWW.AES.BY**

# Едем оздоравливаться!

Наступает самый лучший для отдыха на природе сезон — лето. У энергетиков Беларуси есть возможность провести этот отпускной период с пользой не только для души, но и тела: для них в хозяйственном ведении РУП-облэнерго функционируют шесть санаторно-оздоровительных учреждений. Все они находятся в живописных местах, где можно погрузиться в спокойную и умиротворенную атмосферу, отдохнуть от городской суеты и насладиться невероятной природой. Санатории имеют свою необычность и уникальность по сравнению с отдыхом на море или в горах.



Где находится:  
**Минский р-н, д. Зеленая (Молодечненское направление)**

Живописная природа, прекрасная обстановка, доброжелательная атмосфера, вкусная и здоровая кухня в сочетании с лечебными процедурами — все это об оздоровительном центре «Энергетик», где вы сможете отдохнуть и набраться энергии.

Оздоровительный центр расположен всего в 17 километрах от МКАД. Здесь оказывают помощь при заболеваниях нервной и сердечно-сосудистой систем, органов дыхания, опорно-двигательного аппара-



та. Посетители могут воспользоваться плавательным двадцатипятиметровым бассейном, сауной, хама-

мом, тренажерным залом, а также поиграть в бильярд. Для комфортного проживания отдыхающих построен

спальный корпус с двухместными номерами, который вмещает до 58 человек. Также есть возможность размещения в корпусах оздоровительного лагеря.

В 2023-м году на территории оздоровительного центра открылся многофункциональный спортивный комплекс с площадками для волейбола, мини-футбола, баскетбола и гандбола. Кроме того, есть площадки для бадминтона и большого тенниса.

Стоит сказать, что для организаций на территории оздоровительного комплекса возможно проведение спартакиад, фестивалей, корпоративного отдыха, а также оздоровление сотрудников по путевкам выходного дня.



## Оздоровительный центр «ЭНЕРГИЯ» РУП «Брестэнерго»

Где находится: г. Белоозерск, ул. Ленина, 31

Современный, уютный и многофункциональный комплекс отдыха и оздоровления подойдет семейным парам, родителям с детьми и дружеским компаниям. Время, проведенное здесь, пойдет на пользу взрослым и детям, ведь в комплексе предлагаются услуги всех категорий.

В оздоровительном центре в первую очередь ориентируются на профилактику и лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата, нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В «Энергии» установлено современное оборудование, благодаря которому отдыхающим предлагается широкий спектр услуг. Среди них наиболее востребованы: барокамера, общая магнитотерапия, компрессионная терапия, бесконтактный гидромассаж, роликово-вакуумный массаж, карбокситерапия, стоматологические услуги.

Преимуществом ОЦ «Энергия» является отсутствие очередей, поэтому гости могут спокойно наслаждаться приятной и комфортной обстановкой, отдыхать от забот, быстро

восстановиться и укрепить иммунитет. Кроме того, желающие могут посетить релаксирующие SPA-процедуры по уходу за лицом и телом. В центре разработаны комплексные программы — расслабляющие, антистрессовые и массажные.

Также во время отдыха обеспечивается питание посетителями: пятиразовое с элементами «шведского стола». Доступна система предварительного заказа на следующий день. Для отдыхающих может быть подобрано общее, диетическое, постное или вегетарианское меню. Популярностью среди гостей пользуются хлебобулочные изделия, которые выпекаются в паро-конвекционной печи.

Скучать на территории оздоровительного центра отдыхающим не придется: для них проводятся развлекательные программы, конкурсы, дружеские посиделки, караоке-вечера, экскурсии. Есть здесь и современный кафе-бар, барбекю, беседки с мангалами. Комфорт обеспечивается и ценителям уединения, и любителям более активного отдыха.



## Санаторий «ВАСИЛЕК» РУП «Гомельэнерго»

Где находится: Терюхский сельсовет Гомельского р-на

За уединенным восстанавливающим отдыхом можно отправиться в санаторий «Василек» филиала «Гомельские тепловые сети» РУП «Гомельэнерго», расположенный в смешанном лесу на берегу реки Сож.

По результатам государственной аттестации, проведенной Республиканским центром по оздоровлению и санаторно-курортному лечению населения, данный санаторий в апреле 2024 года подтвердил статус санаторно-курортной организации со специализацией по трем медицинским профилям — болезни нервной системы, болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения.

Отдыхающие здесь размещаются в современных и уютных номерах, оборудованных всем необходимым для проживания. На свежем воздухе о комфорте также позаботились: на территории санатория оборудованы мангальные зоны для отдыха с освещением и подводом воды, есть площадка для игры в пляжный волейбол, уличные тренажеры и спортивный комплекс.

Медицинское отделение представлено широким комплексом лечебно-оздоровительных процедур: кабинет электросветолечения, ингаляций, кабинета теплотечения, арома- и фитотерапии, галотерапии, ручной и механический массаж, сухие углекислые ванны, кабинет пневмо-компрессорной терапии. Водолечебница представлена лечебными ваннами и лечебными душами. Есть процедуры озono- и карбокситерапии. Далеко не все санатории



страны могут похвастаться собственным источником минеральной воды. В санатории «Василек» — две собственные скважины с минеральной водой. Одна — с питьевой хлоридно-сульфатно-натриевой водой — для внутреннего применения, вторая — с бромной хлоридно-натриевой минеральной рассольной водой — для ванн, ингаляций и гидромассажа.

Особой популярностью у отдыхающих пользуется процедура подводного вытяжения позвоночника. Именно такая методика вертикального подводного вытяжения является наиболее физиологичной, безопасной и имеет преимущества над сухой или горизонтальной вытяжкой.

За последние три года в санатории появился целый ряд нового оборудования, в том числе аппараты для проведения общей магнитотерапии и магнитостимуляции органов малого таза. «В текущем году приобретен инверсионный стол для гравитационной терапии для лечения пациен-

тов с нарушением периферического кровообращения, комплексного лечения сердечно-сосудистых заболеваний, осложнений сахарного диабета, постковидного синдрома. В ближайшее время планируется введение новой процедуры — стоунтерапии, или массажа горячими камнями», — рассказывает начальник санатория «Василек» **Александр САВЕНОК**.

Изюминкой «Василька», безусловно, является бассейн с элементами аквапарка, гидромассажем, ванной-джакузи. Здесь также гордятся уникальным комплексом бань, который включает русскую, финскую и турецкую бани с залом для отдыха и ванной-джакузи. «Не каждый турецкий хамам сравнится с нашим», — уверен заместитель директора по общим вопросам и идеологической работе филиала «Гомельские тепловые сети» РУП «Гомельэнерго» **Константин ПАЛАЗНИК** и приглашает наших читателей убедиться в этом самостоятельно.



## Санаторий «ЭНЕРГЕТИК» РУП «Могилевэнерго»

Где находится: д. Межисетки Могилевского р-на

Санаторий «Энергетик» РУП «Могилевэнерго» располагается в чудесном уголке живописной природы на берегу реки Лахва, правого притока реки Днепр. Здесь, в сосновом бору, вдали от оживленных магистралей, можно отвлечься от городской суеты и повседневных забот всей семьей.

В распоряжении гостей благоустроенная территория для неспешных прогулок и оборудованные места для отдыха. На открытом воздухе также размещены футбольная и волейбольная площадки с искусственным покрытием. Вечером можно весело проводить досуг на танцплощадке.

К услугам отдыхающих также баня сухого жара с бассейном, комнатой отдыха, бильярдом и спортивными тренажерами. Маленьким же постояльцам обязательно придется по душе детская комната.

В санатории «Энергетик» могут получить лечение гости, у которых есть проблемы в работе органов дыхания, нервной системы, системы кровообращения, органов пищеварения, костно-мышечной системы и соединительной ткани. Санаторий имеет две скважины минеральной воды — питьевой и для минеральных ванн.

Ежегодно здравница пополняется новым медицинским оборудованием. Начальник санатория «Энергетик» филиала «Могилевские тепловые сети» **Виктор ПЕНЬКОВСКИЙ** рассказывает: «За последних три года в практику лечения внедрены соляная комната с галотерапией, новая водолечебная процедура — контрастные ванны, пневмокомпрессионная терапия, аэронотерапия и карбокситерапия, аудиовизуальная стимуляция, светотерапия, лазерная электромагнитная терапия. Также мы приобрели



спирограф для функциональной диагностики легких, массажное кресло, бальнеологические ванны, электрокардиограф, оборудование для озонотерапии, комплекс суточного мониторинга ЭКГ и АД для холтеровского мониторинга сердца».

Кроме того, до сентября 2024 года в учреждении планируется приобретение бесконтактной гидромассажной ванны, СПА-капсулы, аппарата ударно-волновой терапии, эллиптического тренажера.

Для комфорта отдыхающих в санатории организовано питание с помощью заказного меню. При этом каждому отдыхающему может быть подобран тот диетический стол, который ему необходим. Кроме того, полакомиться мороженым, выпить чашечку ароматного кофе или чая всегда можно в буфете.

Персонал санатория «Энергетик» ждет всех желающих на оздоровление и сделает все возможное, чтобы отдых принес гостям исключительно приятные эмоции.



## Оздоровительный комплекс «СОСНОВЫЙ БОР» филиала «Лукомльская ГРЭС» РУП «Витебскэнерго»

Где находится: Чашникский район, г. Новолукомль, Лукомльское шоссе, 10

«Сосновый бор» расположился в живописнейшем уголке, где сама природа врачует душу человека, положительно влияет на его эмоциональное состояние, а чистый воздух, насыщенный эфирными маслами, благоприятен для здоровья.

Оздоровительный комплекс «Сосновый бор» находится на западном берегу четвертого по величине в Беларуси озера Лукомльское. Со всех сторон комплекс окружен сосновым лесом.

В комплексе обеспечивается лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата, нервной и сердечно-сосудистой системы, заболеваний органов дыхания, желудочно-кишечного тракта и кожных заболеваний. Отдыхающим предлагаются современные физиотерапевтические процедуры, УЗИ-диагностика, зал ЛФК с тренажерами, сауна с бассейном, все возможные виды массажа — ручной, подводный, аппаратный, стоун-массаж.

Кроме привычных углекислых, жемчужных, вихревых и лекарственных ванн, доступны все возможные души, SPA-капсулы, парафино-озокеритовые аппликации. Также отдыхающие могут пройти курс целебных сапропелевых грязей с озера Судобль.

Комплекс располагает двумя скважинами с минеральной водой для питья и рассолом для ванн, в состав которых входит практически весь спектр полезных макро- и микроэлементов.

Совсем недавно в «Сосновом бору» открылся кабинет для групповой спелеотерапии (соляная пещера). Также обновлено оборудование для общей криотерапии, приобретен аппарат для

пневмокомпрессии «Лимфомат», кушетка для сухого вытяжения позвоночника, которая позволяет лечить межпозвоночные грыжи без оперативного вмешательства. И самое последнее приобретение — установка для ударно-волновой терапии, которой могут похвастаться немногие здравницы. Руководство РУП «Витебскэнерго» уделяет большое внимание оздоровлению работников предприятия, понимая, что только здоровый человек может полноценно и с отдачей трудиться, поэтому в оздоровительном комплексе постоянно появляются новые услуги.

Стоит отметить, что оздоровительный комплекс доступен для посещения круглый год. Из-за того, что 52 % от общего числа работающих в областной энергосистеме трудится во вредных условиях, комплекс максимально востребован и занят, при этом 95 % отдыхающих составляют работники РУП «Витебскэнерго». В каждую пору года посетители могут найти здесь занятие по душе. Летом рекомендуется приезжать любителям пляжного отдыха, осенью — собирателям грибов и ягод, зимой — поклонникам зимней рыбалки и катания на лыжах, а весной — тем, кто любит наблюдать, как оживает природа.



## Санаторий «ЭНЕРГЕТИК» РУП «Гродноэнерго»

Где находится:

около д. Ковали Волковысского р-на

Санаторий «Энергетик» РУП «Гродноэнерго» в особом представлении не нуждается. Все в округе и не только знают: «Энергетик» — одна из лучших здравниц Гродненщины.

Санаторий «Энергетик» расположился в экологически чистом уголке Принеманского региона на живописном берегу Волпянского водохранилища, где с лоджий номеров

открывается прекрасный вид на сосновый лес.

В данном лечебно-оздоровительном учреждении высшей категории республиканского значения проходят профилактику и оздоровление как взрослые, так и дети. Спектр показаний для клиентов санатория широкий. Здесь лечат болезни системы кровообращения, костно-мышечной системы и соединительной ткани, мочеполовой системы и органов дыхания.

Данная здравница — это современная лечебно-диагностическая база, развитая

инфраструктура с баром и магазинами, спортивным и тренажерным залами, уличными тренажерами, пунктом проката спортивного инвентаря, теннисным кортом, бильярдом, бассейном и мини-аквапарком, танцевальным залом, кинозалом, библиотекой, косметологическим кабинетом. В распоряжении отдыхающих также комплекс саун (русская, турецкая, финская), площадки для пикников, лодочная станция и пляж.

В здравнице работают кабинеты ультразвуковой и функциональной диагностики, ультразвуковой денситометрии, можно сдать анализы в медицинской лаборатории, в том числе анализ крови на гормоны и онкомаркеры, определить показатели гемостаза.

Лечебная база санатория представлена современными лечебным, физкультурно-оздоровительным и грязелечебным корпусами, соединенными между собой. Основу лечения составляет климатотерапия, а также лечебные сапропелевые грязи озера

Дикое. Вообще, в арсенале санатория более 50 видов лечебных процедур.

Стоит ли говорить, что в «Энергетике» стараются максимально удовлетворить запросы гостей, сделать отдых для каждого комфортным и доступным. Здесь постоянно совершенствуют лечебно-диагностическую базу, внедряют новые методы и методики лечения.

Вот и в этом году уже закуплены аппараты высокоинтенсивной магнитотерапии и высокоэнергетической лазерной терапии для внедрения инновационных методов физиотерапии. В настоящее

время проводится подготовка кабинетов для их размещения, персонал обучается работе с оборудованием. В 2024 году также в планах начать модернизацию столовой санатория.

**Вадим ТРУБЧИК, заместитель директора филиала «Санаторий «Энергетик» РУП «Гродноэнерго» по медицинской части**



Подготовили Светлана ВАЩИЛО, Ольга КОРНЕЕНКО

Белорусский производитель кабельной продукции

210036, г. Витебск, Московский пр-т, 94Б

Лидер в своей отрасли

[www.vikab.by](http://www.vikab.by)

+375 (212) 48 01 12  
+375 (212) 48 01 17

**ЭНЕРГО КОМПЛЕКТ**

## МОЛОДЕЖНЫЙ ФОРУМ

Энергия  
будущего

На базе ОАО «Белэнергоремналадка» состоялся первый молодежный форум «Энергия будущего». В нем приняли участие более ста молодых специалистов инженерно-технических и рабочих специальностей, представители Совета работающей молодежи и лидеры Белорусского республиканского союза молодежи.

В рамках форума была организована диалоговая площадка «Молодежь в энергетике — залог успешного развития от-

расли». В качестве спикеров на ней выступали заместитель Министра энергетики Республики Беларусь Денис МОРОЗ, генеральный директор ГПО «Белэнерго» Павел ДРОЗД, председатель Белорусского профессионального союза работников энергетики, газовой и топливной промышленности Игорь ЖУР, генеральный директор ОАО «Белэнергоремналадка» Сергей КРАМАРЕНКО и начальник отделения по Минской области Белорусского института стратегических исследований при Президенте Республики Беларусь Сергей КОСАРЕВ.



В ходе дискуссии спикеры делились своими историями профессионального становления и карьерного роста, а заместитель Министра энергетики Республики Беларусь Денис Равильевич Мороз рассказал об обеспечении надежности работы Белорусской атомной электростанции и энергосистемы в целом, а также основных направлениях электропотребления и перспективах

развития электротранспорта. Также во время проведения форума участники мероприятия во главе с заместителем генерального директора по общим вопросам и идеологической работе ОАО «Белэнергоремналадка» Андреем БУСЬКО и председателем первичной профсоюзной организации Алексей ТАНЧУК возложили цветы к монументу Победы и почтили па-

мять героев и жертв Великой Отечественной войны. Кроме того, состоялось заседание Совета работающей молодежи ОАО «Белэнергоремналадка», где был выбран руководящий состав, и прошли обучающие тренинги, благодаря которым молодые люди смогли развить личностно-деловые компетенции, лидерские способности, сформировать навыки решения общих задач в команде.

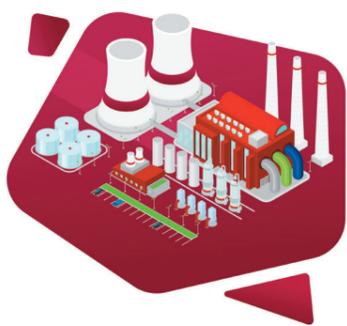
## УСЛУГИ

Замещают импорт,  
расширяют экспорт

Специализированное ремонтное предприятие «Белорусэнергоремонт» создано в 1957 году в период активного развития Белорусской энергосистемы, ввода новых мощностей за счет строительства крупных тепловых электрических станций. В 1973 году к ремонтному предприятию было присоединено наладочное предприятие «Белорусэнергоналадка», что существенно повысило производственный потенциал и позволило в дальнейшем выполнять полный комплекс работ по ремонту и наладке энергетического оборудования. По уровню оснащенности и компетентности, комплексному подходу к решению задач БРНИП «Белэнергоремналадка» занимало ведущие позиции не только в Белорусской энергосистеме, но и среди родственных организаций Советского Союза. Свидетельством тому явились призовые места при подведении итогов Всесоюзных соревнований.

В 1996 году предприятие было преобразовано в Открытое акционерное общество «Белэнергоремналадка», но по своей структуре, потенциалу и возможностям осталось неизменным.

В настоящее время ОАО «Белэнергоремналадка» является крупнейшей в Республике Беларусь организацией, специализирующейся на ремонте, монтаже, наладке, диагностике и обслуживании энергетического оборудования, начиная от небольших



ТЭЦ и заканчивая Белорусской АЭС.

Квалифицированный инженерный и рабочий персонал Общества был востребован не только на территории СССР. Начиная с семидесятых годов прошлого столетия инженерно-технические работники, бригадиры, слесари, сварщики ОАО «Белэнергоремналадка» принимали участие в строительстве, ремонте оборудования электростанций и распределительных подстанций за рубежом. Специалисты предприятия были известны в таких странах, как Куба, Югославия, Восточная Германия, Пакистан, Нигерия, Египет, Сирия, Иран, Бенин и Индия.

В эпоху Советского Союза экспортная деятельность в энергетике осуществлялась исключительно под патронажем внешнеэкономических объединений, таких как «Зарубежэнергостроймонтаж», «Технопромэкспорт», «Тяжпромэкспорт». Данными объединениями заключались комплексные контракты на поставку, монтаж и ввод в эксплуатацию объектов, а затем для реализации проектов под-

бирались специалисты необходимой квалификации с различных предприятий, в том числе и ОАО «Белэнергоремналадка».

Самостоятельный этап внешнеэкономической деятельности Общества начался в период распада СССР, когда разрывались привычные хозяйственные связи, банкротились и закрывались многие предприятия. В этих условиях ОАО «Белэнергоремналадка» стало активно продвигать свои экономические интересы за рубежом. Тогда как нельзя кстати пригодились наработанные связи с ведущими экспортными организациями Советского Союза, приобретенный имидж компетентного и обладающего квалифицированным персоналом предприятия, опыт работ на зарубежных объектах, знакомство с современными методами проведения работ и международными требованиями.

В 1991 году Обществом был заключен первый самостоятельный внешнеэкономический контракт с ВО «Технопромэкспорт» на выполнение функций инженера-консультанта при восстановлении и пуске блока 315 МВт ст. № 3 ТЭС «Рамин» в городе Ахваз Исламской Республики Иран. Безукоризненно реализованные Обществом обязательства позволили в дальнейшем заключить еще ряд контрактов с ВО «Технопромэкспорт» на надзор за монтажом, проектирование, пусконаладочные работы и пуск блока 315 МВт ст. № 4 ТЭС «Рамин»; пусконаладочные работы при монтаже, пуск, оперативное

управление оборудованием при годичной гарантийной эксплуатации, гарантийные испытания блоков № 5 и № 6 по 315 МВт ТЭС «Рамин» на период до 2002 года. В соответствии с условиями контрактов нашими специалистами проводилось обучение иранского персонала как теоретически, так и непосредственно на действующем оборудовании.

В период выполнения работ на ТЭС «Рамин» специалисты Общества приняли участие в наладке и пуске блоков 5-8 другой иранской электростанции — ТЭС «Шахид Монтазе-ри» в городе Исфаган.

С 2002 года ОАО «Белэнергоремналадка» начало активно осваивать другие зарубежные рынки сбыта услуг. География экспорта услуг Общества за прошедшие годы достаточно широка: Финляндия, Литва, Эстония, Греция, Иран, Ирак, Кипр, Молдова, Грузия, Армения, Египет, Бангладеш, Узбекистан и, конечно, Российская Федерация.

В последние годы внешним рынком для сбыта продукции (услуг) Общества является Российская Федерация. Какие-либо значимые ограничения для работы на этом рынке у Общества отсутствуют — необходимые разрешительные документы (сертификат СРО, аттестация персонала и сварочных технологий) имеются. Немаловажными факторами для этого являются оснащенность электростанций России знакомым нашим специалистам оборудованием и схожесть подходов к организации сер-

виса оборудования. За прошедшие 20 лет ОАО «Белэнергоремналадка» успешно реализовано более 400 договоров с российскими организациями с выполнением работ на объектах от Камчатки до Калининграда.

Не стал для ОАО «Белэнергоремналадка» исключением и 2023 год для дальнейшего развития экспортного направления. На объектах Российской Федерации реализовано множество проектов по ремонту и наладке энергетического оборудования, поставленные задачи по удержанию и укреплению позиций на предприятиях крупнейших заказчиков услуг Общества, таких как Череповецкий металлургический комбинат ПАО «Северсталь» и ПАО «Юнипро» выполнены. Экспорт услуг составил 2,5 млн долл. США. В первую очередь этого удалось достигнуть за счет сохранения высокого качества и безусловного соблюдения сроков работ.

**СПРАВОЧНО:** ПАО «Северсталь» — это крупнейшая компания России, основная деятельность которой основывается на горнодобывающей и металлургической промышленности. Холдинг владеет вторым по величине в РФ сталелитейным комбинатом, расположенным в городе Череповец, — Череповецкий металлургический комбинат. По версии Forbes, «Северсталь» занимает 16-е место в рейтинге «200 крупнейших частных компаний России» с выручкой 494,8 млрд рублей за 2020 год. ПАО «Юнипро» (до июня 2016 года — ОАО «Э.ОН Россия») — наиболее эффективная компания в секторе тепловой генерации электроэнергии в России. В состав Юнипро входят пять тепловых электрических станций общей мощностью 11 285 МВт: Сургутская ГРЭС-2 (5687,1 МВт), Березовская ГРЭС (2420 МВт), Шатурская ГРЭС (1500 МВт), Смоленская ГРЭС (630 МВт) и Яйвинская ГРЭС (1048 МВт).



«Молодежный форум стал отличной возможностью для обмена опытом, укрепления взаимодействия и улучшения командной работы. Он охватил большой процент наших молодых перспективных и талантливых специалистов, помог молодежи поближе познакомиться друг с другом, объединиться, поговорить о тех темах, которые сейчас их волнуют. Для гостей форума были организо-

ваны обучающие тренинги на командообразование и развитие коммуникативных, лидерских компетенций. В дальнейшем мы будем поддерживать работу молодежного Совета и способствовать развитию своих молодых сотрудников — тех ребят, от которых зависит будущее предприятия», — подчеркнул Андрей Бусько.

По материалам  
ОАО «Белэнергоремналадка»

В течение 2023 года продолжено сотрудничество с компаниями-партнерами Общества из России и других стран. Это АО «Уральский турбинный завод», ООО «ГЭХ ТЭР», АО «Русатом Сервис», ООО «Мтквари Энерджи» (Грузия), ОАО «Молдавский металлургический завод» и другие.

Одной из важнейших задач Общества на 2024 год является дальнейшее наращивание экспортного потенциала, сохранение и развитие взаимовыгодного сотрудничества с постоянными зарубежными компаниями-партнерами. Усилия в этом направлении дают свои результаты. В портфеле заказов Общества на текущий год уже находятся подписанные экспортные контракты объемом до 3,0 млн долл. США.

Но Общество не останавливается на достигнутом и на постоянной основе продолжает поиск новых надежных партнеров и проработку потенциальных контрактов на зарубежных рынках, рассматривает

возможности диверсификации экспорта. В поле зрения ОАО «Белэнергоремналадка» находятся проекты в таких странах, как Россия, Грузия, Иран, Армения, Судан, Молдова.

С целью закрепления позиций на объектах стратегических заказчиков услуг Общества создан постоянно действующий участок на Череповецком металлургическом комбинате ПАО «Северсталь», рассматривается перспектива создания ремонтного участка на Смоленской ГРЭС ПАО «Юнипро».

Безусловно, ОАО «Белэнергоремналадка» всегда было, есть и будет нацелено на эффективную реализацию ремонтной кампании Белорусской энергосистемы, но не забывает и о необходимости обеспечения для страны экспорта услуг.

Ольга СОЛОДУХА, начальник  
бюро управления маркетинга  
ОАО «Белэнергоремналадка».

Евгений ГРУНТОВ,  
заместитель начальника  
управления маркетинга  
ОАО «Белэнергоремналадка»

IONEX



СОЗДАЕМ И ВНЕДРЯЕМ ИТ-РЕШЕНИЯ  
И ПРОДУКТЫ В ОБЛАСТИ  
АВТОМАТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ

- разработка, продажа и внедрение ПО
- устройства контроля и автоматизации
- поверка и ремонт приборов учета тепла
- подготовка к поверке трансформаторов тока и напряжения
- VR- и AR-технологии
- светодиодные решения

Филиал «Учебный центр»  
РУП «Витебскэнерго»,  
210017, г. Витебск,  
ул. Полярная, 38А  
<https://myionex.by>

Телефоны: +375 (212) 49-28-70,  
+375 (212) 49-28-55,  
e-mail: uc@vitebsk.energo.by



## Первой в мире плавучей атомной станции исполнилось четыре года

22 мая 2020 года ввели в эксплуатацию уникальный объект — ПАТЭС в городе Певеке Чукотского АО. За четыре года станция выработала более 860 млн кВт·ч электроэнергии.

Плавучая атомная теплоэлектростанция (ПАТЭС, расположена в городе Певеке Чукотского автономного округа) — единственная в мире действующая плавучая АЭС малой мощности, самая северная атомная теплоэлектростанция в мире. Её запуск в мае 2020 г. стал на-



стоящим прорывом на пути обеспечения устойчивого развития удаленных территорий России. ПАТЭС включает в себя плавучий энергоблок (ПЭБ) «Академик Ломоносов» с двумя реак-

торными установками КЛТ-40С, являющийся источником электрической и тепловой энергии мощностью 70 МВт и 50 Гкал/ч соответственно, а также береговую инфраструктуру, которая предназначена для выдачи тепловой и электрической энергии от ПЭБ потребителям. Помимо выработки электроэнергии, ПАТЭС выдаёт тепло в г. Певек, а в дальнейшем станет надежным источником генерации света и тепла для всего региона.

atomic-energy.ru

## Электротранспорт опередил ВИЭ по темпам привлечения инвестиций

Электротранспорт по итогам 2023 г. стал самым быстрорастущим сегментом рынка низкоуглеродных технологий и энергетики. Глобальные инвестиции в его развитие по итогам 2023 г. выросли на 36%, до \$636 млрд, в то время как капиталовложения в производство электроэнергии из возобновляемых источников (ВИЭ) увеличились на 8%, до \$623 млрд, следует из данных BloombergNEF.

Рост инвестиций в развитие электротранспорта напрямую

связан с увеличением конечного спроса. По данным TrendForce, общемировые продажи всех типов электромобилей — электрокаров, подзаряжаемых гибридов и автомобилей на топливных элементах — в 2023 г. увеличились на 29,8%, достигнув 13 млн единиц. Крупнейшим производителем электрокаров остается компания Tesla, на долю которой в 2023 г. пришлось 19,9% общемировых продаж (без учета гибридов). При этом второе, третье и четвертое места заняли китайские



производители — BYD (17,1%), GAC Aion (5,2%) и SAIC-GM-Wuling (4,9%). Первую пятерку замкнул немецкий Volkswagen с долей в 4,6%, ставший крупнейшим производителем электрокаров в Европе.

eepir.ru

## Стоимость ввода ветроэлектростанций снизилась более чем на треть

Согласно данным Международного агентства по возобновляемым источникам энергии (IRENA), средние затраты на строительство ветряных электростанций (ВЭС) снизились более чем на треть с начала 2010-х годов. Средняя стоимость запуска 1 киловатта (кВт) мощности снизилась с 2179 долларов в 2010 году до 1274 долларов в 2022 году для береговых ветрогенераторов и с 5217 долларов в 2010 году до 3461 доллара в 2022 году для морских ветрогенераторов (все значения приведены в ценах 2022 года).

Помимо капитальных затрат,



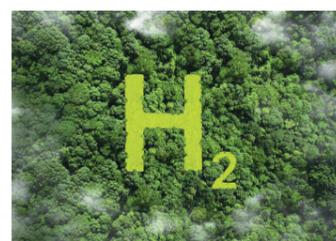
снижается и выровненная стоимость электроэнергии (LCOE): в период с 2010 по 2022 год она снизилась более чем в три раза для наземных ветрогенераторов (с 0,107 до 0,033 доллара за киловатт-час) и более чем в два раза для морских ветрогенера-

торов (с 0,197 до 0,081 доллара). В то же время надежность энергоснабжения морских ветрогенераторов значительно повысилась: средний коэффициент использования прибрежных ВЭС вырос с 27% в 2010 году до 42% в 2022 году (для береговых ВЭС этот показатель в среднем составлял 37–38%). Увеличение коэффициента использования можно объяснить среди прочего использованием мощных турбин, которые позволяют вырабатывать электроэнергию в регионах с низкой активностью ветра.

globalenergyprize.org

## Total и Chariot намерены реализовать крупнейший в Африке водородный проект

TotalEnergies и ее партнер Chariot Energy завершили технико-экономическое обоснование



потенциально крупнейшего в Африке проекта Nour по производству зеленого водорода. Он будет расположен в Мавритании, его мощность может составить до 1,2 млн тонн водорода в год.

По данным компании Chariot Green Hydrogen, водород будет в основном экспортироваться в страны Европы, а также использоваться для производства стали и зеленого аммиака в самой Мавритании.

«Мы полностью привержены развитию этого сектора. Наша цель — стать крупнейшим производителем и экспортером водорода на африканском континенте, и мы считаем, что проект Nour может способствовать достижению этой цели», — прокомментировал министр нефти, горнодобывающей промышленности и энергетики Мавритании Нани Хрога.

itek.ru

## 2023 год побил антирекорды по загрязнению парниковыми газами, температуре поверхности и нагреву океана

Всемирная метеорологическая организация (ВМО) подтвердила, что 2023 год стал самым жарким годом за всю историю наблюдений, причем с большим отрывом от предыдущих рекордов.

В докладе о климате отмечается, что рекорды были побиты по таким ключевым показателям, как загрязнение парниковыми газами, температура поверхности, нагрев и закисление океана, повышение уровня моря,

ледяной покров Антарктики и отступление ледников.

«Никогда еще мы не были так близки, пусть и на временной основе, к нижнему пределу в 1,5°C, установленному Парижским соглашением по изменению климата. Сообщество ВМО подает всему миру красный сигнал тревоги», — заявила генеральный секретарь ВМО Селеста Сауло.



wmo.int



Делегация белорусских энергетиков во главе с генеральным директором ОАО «Белсельэлектросетьстрой» Юрием Лавриенко посетила Кантонскую ярмарку, которая проводится в Китайской Народной Республике уже в 135-й раз.



**ООО «ТРАНСМАШ»**  
**Кабельные муфты 1-35кВ**  
Сертификат соответствия ГОСТ 34839-2022  
**Производственная марка**  
**«Термофит»**

**Фирменное обучение кабельщиков**

**Высокотехнологичный продукт**  
(заключение ГКНТ РБ № 2/2023 от 21.04.2023)

ул. Стебенева, 8, г. Минск, 220024, Беларусь  
<http://transmash.by/>, [info@transmash.by](mailto:info@transmash.by)  
Тел./факс (017) 378-63-14, (017) 232-92-43  
(029) 675-63-14, (029) 263-63-14  
УНП 600345272

# Белорусские энергетики в Китае

**В этом году ярмарка проходит в три этапа, каждый из которых посвящен конкретным отраслям и продуктам.**

Так, с 15 по 19 апреля состоялся первый этап мероприятия, ориентированный на электронную промышленность и энергетический сектор. В этот период участники смогли ознакомиться с электроприборами, электронными и электрическими продуктами, новыми источниками энергии, силовым и электрическим оборудованием, промышленной автоматизацией, интеллектуальным производством и многим другим.

«Данное мероприятие сотрудники ОАО «Белсельэлектросетьстрой» посещают уже второй раз. Первая поездка состоялась год назад, в апреле. В начале 2022 года из-за высокой вероятности применения санкционных ограничений в сфере поставок высокотехнологичного оборудования и комплектующих европейского производства руководством ОАО «Белсельэлектросетьстрой» с целью недопущения острой нехватки необходимых компонентов принято решение о поиске альтернативных маршрутов поставок и производителей. В связи с этим были проведены переговоры с потенциальными поставщиками, представленными на рынке КНР. Далее, для подтверждения заявленных характеристик предлагаемой продукции и технологического уровня производства, руководством ОАО «Белсельэлектросетьстрой» было принято решение о посещении данных предприятий, а также о поиске возможных альтернатив на Кантонской ярмарке в Гуанчжоу, ведь она является крупнейшей выставкой китайских производителей-экспортеров оборудования и комплектующих», — рассказал начальник управления внешнеэкономической

деятельности и международного сотрудничества **Андрей КУЛЕШ**.

Кроме посещения ярмарки, у представителей делегации в этом году были запланированы рабочие встречи, в рамках которых с китайскими коллегами прорабатывались вопросы по организации поставок сырья, материалов, комплектующих и оборудования, используемых для выпуска продукции производственными филиалами ОАО «Белсельэлектросетьстрой». Для оценки экспортного потенциала белорусских производителей электроэнергии в составе нашей делегации в Китай прибыли также руководители ОАО «Белэнергоснабкомплект» и филиала «Управление строительством Минской ТЭЦ-5» РУП «Белэнергострой» — управляющая компания холдинга».

Также в ходе визита в Китай

белорусские энергетики ознакомились с производственными процессами китайских предприятий.

«Посещение ярмарки, а также встречи с китайскими коллегами помогли сформировать собственное понимание масштабов производственных возможностей различных отраслей народного хозяйства КНР, увидеть перспективные пути развития промышленности, а также формирование мировых трендов энергетического сектора с учетом последних достижений инженерной и конструкторской мысли. Все эти знания мы планируем также эффективно внедрять на предприятиях ОАО «Белсельэлектросетьстрой», что позволит нам оставаться одним из лидеров энергетической отрасли Беларуси», — отметил Андрей Николаевич.

**Ольга КОРНЕЕНКО**

**Энергетика - движущая сила прогресса**

- проектирование
- производство
- монтаж
- наладка
- сервисное обслуживание электротехнического оборудования

220035, Минск, ул. Тимирязева, 65А, пом. 231  
тел.: (017) 274-06-12, 277-06-13  
E-mail: sl@sl.gin.by  
<http://www.naladka.by>

**Сузор'е Льва**

## АНОНС

### ТИБО-2024: новые возможности коммуникаций

**С 5 по 8 июня в Минске-Арене (пр. Победителей, 111А) пройдет 30-й Международный форум по информационно-коммуникационным технологиям «ТИБО-2024».**

На протяжении четырех дней вас ждет грандиозная выставка новейших технологических разработок и решений для

цифровой экономики, масштабная деловая программа с участием ведущих экспертов, уникальная экспозиция, посвященная 30-летию Форума «ТИБО», а также новые полезные знакомства и яркие впечатления!

Не упустите шанс — посетите крупнейшее в Беларуси событие в области информационно-коммуникационных технологий!

**30 tibo**  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИКТ ФОРУМ

**5-8 ИЮНЯ**  
Минск, Беларусь

ОРГАНИЗАТОРЫ:  
МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
ЗАО «ТЕХНИКА И КОММУНИКАЦИИ»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР  
**БЕЛТЕЛЕКОМ**

**ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ НА ВОДОЕМАХ**

**РЕКОМЕНДАЦИИ**

- купайтесь утром или вечером
- заходите в воду постепенно
- плавайте вдоль берега или по направлению к нему

**ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ВЫ СТАЛИ ТОНУТЬ**

- сохраняйте спокойствие
- широко раскиньте руки и ноги
- не выдыхайте полностью — в легких должен оставаться воздух
- загребайте воду под себя руками, плывите к берегу

**ВАЖНО!**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

- заходить в воду в состоянии алкогольного опьянения
- оставлять детей у воды без присмотра
- цепляться за лодки и сидеть на борту
- прыгать в воду с лодок, катеров, причалов

Купайтесь в специально отведенных местах

- нырять в незнакомых местах
- плавать на надувных матрацах и автокамерах
- заплывать за буйки
- подавать ложные сигналы о помощи

МИНИСТЕРСТВО ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**ЭНЕРГЕТИКА БЕЛАРУСИ**  
Регистрационный №790 от 20.11.2009 г.  
Учредители — ГПО «Белэнерго» и РУП «БЕЛТЭИ»

Подписные индексы:  
**63547** (для ведомств),  
**635472** (для граждан)

Адрес редакции:  
220048, Минск, ул. Романовская Слобода, 5 (к. 311).  
Факс (+375 17) 255-51-97,  
тел. (+375 17) 397-46-39  
E-mail: energybel@beltei.by

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений. Редакция может публиковать материалы в порядке обсуждения, не разделяя точку зрения автора. Материалы, переданные редакцией, не рецензируются и не возвращаются.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР **Евгения САВИЦКАЯ**  
выпускающий редактор **Ольга КУДИНА**  
корреспонденты **Светлана ВАЩИЛО, Ольга КОРНЕЕНКО**  
компьютерная верстка **Дмитрий СИНЯВСКИЙ**

Отпечатано в ОАО «Брестская типография» ЛП №02330/102 от 11.04.2014 г. 224113, г. Брест, пр-т Машерова, д. 75.  
Подписано в печать 29 мая 2024 г.  
Заказ № 879.  
Тираж 7314.

АРХИВ НОМЕРОВ