



ЭНЕРГЕТИКА БЕЛАРУСИ

Издается
с июня 2001 г.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ «БЕЛЭНЕРГО»

№ 17 (420) 13 СЕНТЯБРЯ 2019 г.

СЕМИНАРЫ, СОВЕЩАНИЯ

10 сентября в Минске под председательством генерального директора ГПО «Белэнерго» Павла ДРОЗДА состоялось заседание Президиума Совета объединения, на котором рассматривались итоги работы организаций, входящих в его состав, за первое полугодие 2019 г. В заседании приняли участие заместитель министра энергетики Михаил МИХАДЮК и председатель Республиканского комитета профсоюза «Белэнерготопгаз» Владимир ДИКЛОВ.

В повестку дня заседания были включены вопросы, касающиеся технико-экономических показателей работы энергосистемы, выполнения доведенных заданий, обеспечения надежности и эффективности работы оборудования, бесперебойного и надежного энергоснабжения потребителей в осенне-зимний период 2019–2020 гг., реализации важнейших инвестиционных проектов, финансовой и экономической деятельности. Среди прочего рассматривалось состояние охраны труда

Пульс полугодия



и пожарной безопасности в объединении, ход работы с обращениями граждан и другие темы.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Выработка электроэнергии электрическими станциями ГПО «Белэнерго» за январь – июнь 2019 г. составила 17,55 млрд кВт·ч, что на 1,6% выше уровня аналогичного периода 2018 г. По-

требление электроэнергии (брутто) в республике – 18,87 млрд кВт·ч – увеличилось по сравнению с 2018 г. на 1%.

За предыдущее полугодие отпущено 18,52 млн Гкал тепловой энергии, или 94,2% к соответствующему периоду 2018 г.

Технологический расход электрической энергии на ее транспорт в электрических сетях составил по ГПО «Белэнерго» 7,55%, что ниже уровня 2018 г. на 0,65 процентного пункта. Технологический рас-

ход тепловой энергии на ее транспорт в тепловых сетях составил 8,54%, что ниже уровня 2018 г. на 0,16 процентного пункта.

По РУП-облэнерго за январь – июнь 2019 г. экономия топливно-энергетических ресурсов за счет реализации энергосберегающих мероприятий составила 107,9 тыс. т.т.

В первом полугодии 2019 г. в целом по ГПО «Белэнерго» выполнены показатели эффективности работы по обеспечению реализации задач

социально-экономического развития.

Организациями объединения в I полугодии 2019 г. произведено импортозамещающей продукции в размере 60,3% от годового задания.

Ключевые показатели эффективности работы по чистой прибыли, рентабельности продаж и выполнению плана мероприятий по снижению издержек выполнены по всем организациям, входящим в состав ГПО «Белэнерго».

НАДЕЖНОСТЬ РАБОТЫ

Снизилось общее количество отказов в работе оборудования с начала года в сравнении с аналогичным периодом прошлого года, в том числе из-за ошибочных действий персонала.

По графику проходит ремонтная кампания. Выполнен план мероприятий по подготовке энергетических объектов к обеспечению надежного и бесперебойного энергоснабжения потребителей в осенне-зимний период 2019–2020 гг. РУП-облэнерго выполнили планы работ по замене и строительству тепловых сетей.

Окончание на с. 2

АТОМНАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Утверждена Стратегия обращения с отработавшим ядерным топливом Белорусской АЭС

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 22 августа 2019 г. №558 утверждена Стратегия обращения с отработавшим ядерным топливом (ОЯТ) Белорусской атомной электростанции.

Данная Стратегия разработана в рамках выполнения обязательств по Объединенной конвенции о безопасности обращения с отработавшим топливом и о безопасности обращения с радиоактивными отходами от 5 сентября 1997 г. для формирования и реализации оптимальной с технологической точки зрения, экономически целесообразной,

экологически и социально безопасной государственной политики в области обращения с ОЯТ Белорусской атомной электростанции.

Стратегией предусматриваются ключевые организационные моменты по созданию и реализации национальной системы обращения с ОЯТ, основные направления научно-технической и практической деятельности участников процесса обращения, поэтапный, адаптивный, основанный на согласии вовлеченных в процесс обращения субъектов подход к заключительной стадии ядерного топливного цикла.

В результате реализации данной Стратегии будут:

- сформированы базовые элементы и организационные правовые механизмы государственного

управления в сфере обращения с ОЯТ;

- обеспечена эффективная защита людей, общества в целом и окружающей среды от потенциально возможного воздействия радионуклидов ОЯТ и порождаемых ими ионизирующих излучений на всех стадиях обращения с ОЯТ;

- обеспечены поддержание общественно приемлемого уровня безопасности и предупреждение, предотвращение, смягчение последствий аварий на любой стадии обращения с ОЯТ;

- осуществлена последовательная реализация основных принципов безопасности при обращении с ОЯТ в рамках международных обязательств Республики Беларусь;

- разработаны и внедрены механизмы кадрового и финансового обеспечения безопасного обращения с ОЯТ Белорусской АЭС и образующимися при этом радиоактивными отходами (РАО);

- обеспечены физическая защита ядерных материалов и поддержание режима их нераспространения.

В стратегии отмечается, что предпочтительным вариантом обращения с ОЯТ Белорусской АЭС является его переработка в России с возвратом в Беларусь отходов, включенных в стеклоподобную матрицу, содержащих радионуклиды цезиево-стронциевой фракции, с исключением долгоживущих радионуклидов. Такая переработка должна осуществляться после промежуточ-

ного хранения ОЯТ на территориях Беларуси и (или) Российской Федерации.

В настоящее время разрабатываются механизмы формирования фондов Белорусской АЭС, чтобы к окончанию сроков ее коммерческой эксплуатации в полном объеме накопить в этих фондах необходимую сумму на обращение с ядерным топливом и РАО.

В качестве первоочередного мероприятия по реализации Стратегии будет разработано и заключено соглашение между правительством Республики Беларусь и правительством Российской Федерации о сотрудничестве при обращении с ОЯТ Белорусской АЭС.

minenergo.gov.by

НОВЫЕ
НАЗНАЧЕНИЯ

С 15 августа на должность заместителя директора по общим вопросам и капитальному строительству филиала «Новополоцкая ТЭЦ» РУП «Витебскэнерго» назначен Дмитрий Леонидович АНИСЬКОВИЧ.



Дмитрий Леонидович родился в 1975 г. в д. Лужки Шарковщинского района Витебской области. В 1998 г. окончил Полоцкий государственный университет по специальности «Промышленное и гражданское строительство».

Трудовую деятельность начал в 1992 г. слесарем 3-го разряда бригады по обслуживанию животноводческих ферм совхоза «Городец» Шарковщинского района. С 1997 по 2000 г. работал мастером по строительству, старшим прорабом совхоза «Городец» Шарковщинского района, с 2000 по 2008 г. — изолировщиком-плечником 3-го разряда, трубокладом промышленных кирпичных труб 4-го, 5-го разрядов, мастером Новополоцкого отделения ЗАО «Белспецэнерго». В 2008 г. принят на работу в филиал «Полоцкая ТЭЦ» РУП «Витебскэнерго» мастером по ремонту ремонтно-строительного участка, в 2009 г. назначен начальником ремонтно-строительного участка.

С 2017 по 2019 г. — начальник ремонтно-строительного цеха филиала «Новополоцкая ТЭЦ» РУП «Витебскэнерго».

С 7 августа на должность директора филиала «Агроэнерго Зеленевицы» РУП «Брестэнерго» назначен Иван Андреевич ЯРОШЕВИЧ.



Иван Андреевич родился в 1973 г. в д. Глинка Столинского района Брестской области. В 1995 г. окончил Великолукскую государственную сельскохозяйственную академию по специальности «Агрономия», в 2005 г. — Институт повышения квали-

фикации и переподготовки кадров Брестского государственного технического университета по специальности «Менеджмент в агропромышленном комплексе».

С 1997 по 2005 г. работал помощником начальника, начальником участка, главным агрономом колхоза «За Родину» Столинского района Брестской области, с 2005 по 2014 г. — председателем, заместителем председателя с исполнением обязанностей главного агронома, агрономом-семеноводом СПК «Велемичский» Столинского района Брестской области, с 2014 по 2019 г. — управляющим отделением «Вересница» ОАО «Туровщина» Гомельской области.

С 2 сентября на должность заместителя директора по экономике и финансам РУП «Белнипиэнергопром» назначен Сергей Казимирович МИХАЛЕВИЧ.



Сергей Казимирович родился в 1976 г. в г. Минске. В 1997 г. окончил Белорусский государственный экономический университет по специальности «Экономика и управление производством» с присвоением квалификации «экономист-менеджер».

Трудовую деятельность начал в 1997 г. на производственном республиканском унитарном предприятии «Завод Транзистор». Прошел трудовой путь в должности экономиста по планированию, заместителя начальника планово-экономического отдела, начальника планово-экономического отдела, главного экономиста предприятия.

В проектно-научно-исследовательском республиканском унитарном предприятии «Белнипиэнергопром» работает с 2009 г., в том числе в должности заместителя начальника отдела экономики, планирования и реализации научно-технической продукции — с 2009 по 2012 г., в должности начальника этого же отдела — по сентябрь 2019 г.

СЕМИНАРЫ, СОВЕЩАНИЯ

Пульс полугодия

Окончание.
Начало на с. 1

ОХРАНА ТРУДА

Особое внимание в своем докладе Владимир Диклов уделил вопросам охраны труда и профилактике производственного травматизма, подчеркнув необходимость жесткого контроля со стороны руководителей и недопустимость попустительства в работе по выполнению всех намеченных мероприятий.

ВВЕДЕН
В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В 2019 г. приняты в эксплуатацию следующие объекты:

- строительство ПС 110 кВ «Островец-Восточная» с ВЛ 110 кВ в связи со строительством АЭС в Республике Беларусь (2-я очередь, 2-й пусковой комплекс);

- Гродненская ТЭЦ-2. Реконструкция турбоагрегата ПТ-60-130/13 ст. №2 с заменой вспомогательного оборудования и генератора (1-й пусковой комплекс);

- реконструкция подстанции 330/110/10 кВ «Минск Северная» с заходами ВЛ 110 кВ Минского района Минской области (корректировка);

- строительство ПС 330 кВ «Металлургическая».

Построены и реконструированы тепловые сети протяженностью 102,8 км, электрические сети напряжением 0,4–330 кВ протяженностью 752,0 км.

ЗАДАЧИ
И ПЕРСПЕКТИВЫ

В 2019 г. планируется ввести в эксплуатацию следующие объекты:

- реконструкция турбин ст. №3 и ст. №4 Могилев-

ской ТЭЦ-1 (2-я очередь строительства);

- строительство (реконструкция) электрических сетей 0,4–330 кВ — 1 595,0 км;

- строительство (реконструкция) тепловых сетей — 143,1 км.

Также продолжится реализация следующих проектов:

- реконструкция ПС 330 кВ «Могилев-330»;

- реконструкция ПС 750 кВ «Белорусская»;

- Минская ТЭЦ-3. Реконструкция очереди 14 МПа;

- реконструкция ПС 220 кВ «Столбцы» с переводом на напряжение 330 кВ и строительством ВЛ 330 кВ Столбцы — Барановичи (3-я и 4-я очереди строительства).

В завершение заседания к членам Президиума и приглашенным обратился заместитель министра энергетики Михаил Михадюк. Он поблагодарил

руководителей организаций за проделанную работу, отметив, что с поставленными задачами в первом полугодии энергетики справились. К наиболее проблемным моментам он отнес недостаточность принимаемых отдельными организациями мер в обеспечении безопасных условий труда работников, необходимость неукоснительного соблюдения графиков реализации важнейших инвестиционных проектов и использования бюджетных средств, вопросы создания холдинга, в который войдут строительно-монтажные организации отрасли и ряд других. Важнейшим приоритетом Михаил Иванович назвал реализацию мероприятий по интеграции Белорусской АЭС в энергосистему Республики Беларусь.

Подготовила
Лилия ГАЙДАРЖИ
Фото автора

РЕКОНСТРУКЦИЯ И РАЗВИТИЕ

Объект нового поколения

Подписан акт ввода в эксплуатацию после реконструкции одной из крупнейших подстанций столицы 330/110/10 кВ «Минск Северная» филиала «Минские электрические сети» РУП «Минскэнерго».

Эта подстанция была построена в 1968 г. Первую реконструкцию она пережила в 1987 г. С тех пор оборудование практически полностью выработало свой технический ресурс и требовало замены, а сама подстанция — реконструкции.

Подстанция служит для передачи электроэнергии из системообразующей сети 330 кВ в сеть 110 кВ города Минска и Минской области. От распределительного устройства 330 кВ подстанции отходят четыре высоковольтные линии: на ТЭЦ-4, Лукомльскую ГРЭС, на ПС «Минск Восточная» и на Белорусскую АЭС.

Нынешняя модернизация ПС «Минск Северная» длилась 4 года и была предусмотрена для компенсации дефицита электрической мощности в городе Минске и электроснабжения вновь вводимого жилья и объек-

тов социальной сферы, а также в связи с моральным и физическим износом оборудования.

Решение о реконструкции подстанции было принято в комплексе с реализацией важнейшего проекта в Республике Беларусь «Строительство АЭС в Республике Беларусь. Выдача мощности и связь с энергосистемой».

В соответствии с проектом реконструкция подстанции была предусмотрена на двумя очередями строительства. Первая очередь включала реализацию четырех пусковых комплексов по реконструкции самой подстанции, вторая очередь предусматривала организацию волоконно-оптической линии связи на высоковольтных линиях 330, 110 и 35 кВ.

В качестве генерального подрядчика строительства выступила «Северокитайская электроэнергетическая проектная компания при китайской электроэнергетической инженерно-консультационной корпорации» (НСРЕ), строительно-монтажные работы выполнялись ОАО «Электроцентрмонтаж» под техническим надзором РУП «Минскэнерго» и авторским надзором РУП «Белэнергосетьпроект».

Поскольку ПС «Минск Северная» обеспечивает электроснабжение большо-

го количество потребителей, основная особенность реконструкции заключалась в том, что работы выполнялись в условиях ограниченных площадей без отключения основного оборудования на действующем энергообъекте. Электроснабжение потребителей от подстанции во время реконструкции не прекращалось.

В результате реконструкции на подстанции:

- установлено современное надежное элегазовое оборудование открытого распределительного устройства 330 кВ и 110 кВ;

- смонтировано закрытое распределительное устройство;

- установлены 3 силовых автотрансформатора, оснащенные системой мониторинга параметров работы мощностью по 200 МВА каждый;

- выполнен монтаж и наладка новейшего электро-технического оборудования, цифровых систем релейной защиты и автоматики;

- обеспечено сооружение кабельных коммуникаций, возведение зданий производственной инфраструктуры подстанции, сооружение дорог, озеленение территории, пусконаладочные работы и приемо-сдаточные испытания.

В настоящее время суммарная трансформаторная мощность подстанции уве-

личилась в полтора раза и составляет 600 МВА.

Одновременно с заменой основного оборудования на подстанции «Минск Северная» созданы: автоматизированная система контроля учета электроэнергии (АСКУЭ) и автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУ ТП), системы определения мест повреждения высоковольтных линий, современные системы связи (используются для связи с оперативными диспетчерскими пунктами различного уровня: центральной диспетчерской и оперативно-диспетчерской службами).

Параллельно с обновлением подстанции «Минск Северная» произведена реконструкция высоковольтных линий 330 кВ ТЭЦ 4 — «Минск Северная», «Минск Восточная» — «Минск Северная». С Белорусской атомной электростанцией подстанцию связала новая линия 330 кВ «Минск Северная» — БелАЭС.

В результате реконструкции подстанция «Минск Северная» стала объектом нового поколения, что в значительной степени позволит повысить надежность Минского энергетического узла, а значит, и Белорусской энергетической системы в целом.

Сентябрь – новый старт

Министр энергетики Виктор КАРАНКЕВИЧ 2 сентября 2019 г. на торжественной линейке Минского государственного энергетического колледжа (МГЭК), посвященной Дню знаний, поздравил учащихся и педагогический коллектив с началом нового учебного года.

«Уважаемые преподаватели, дорогие учащиеся! Профессия энергетика требует высокого уровня знаний, навыков и ответственности. В Белорусской энергосистеме реализуются масштабные инвестиционные проекты – сооружается Белорусская АЭС, внедряются новые технологии и оборудование, идет модернизация объектов энергетики, строятся цифровые подстанции... Молодые люди, которые пришли обучаться в энергетический колледж, сделали правильный выбор. Те знания, которые вы получите здесь, позволят вам стать профессионалами, влиться в трудовой коллектив Белорусской энергосистемы. Уверен, что нынешние студенты и первокурсники станут хранителями и преемниками славных традиций нашей отрасли. В этот день хочется пожелать всем вам успешного учебного года, ярких достижений и реализации всего задуманного!» – с такими словами напутствия обратился к участ-



никам торжества Виктор Михайлович.

В мероприятии приняли участие председатель республиканского комитета профсоюза «Белэнергогаз» Владимир ДИКЛОВ и другие почетные гости – представители Минэнерго, ГПО «Белэнерго», организаций отрасли.

До начала торжества участники делегации ознакомились с материально-технической базой МГЭК, осмотрели недавно отремонтированные учебный корпус и столовую, ознакомились с оборудованием, закупленным для электромонтажной мастерской, посетили выставку творческих работ студентов, библиотеку,

лабораторию информационных технологий, учебные классы и другие помещения.

«На полпути мы не остановимся, – заверил министр энергетики, – все уже запланированные работы и то, что необходимо сделать, мы завершим. От внешнего и внутреннего вида колледжа, удобства и оснащенности учебных и лабораторных классов зависит желание ребят учиться. Колледж уже изменил свой имидж в лучшую сторону, и поступательное движение к этим позитивным переменам необходимо поддерживать в дальнейшем».

Торжественная часть мероприятия прошла у главного входа в колледж. Учащиеся

колледжа подготовили яркую концертную программу для первокурсников и гостей праздника. Современные танцы, динамичный брейк-данс, тематические песни в исполнении талантливых студентов придали мероприятию особую теплоту и душевность, позволили присутствующим приблизиться к празднику.

Кроме поздравлений, в этот день звучали и слова благодарности. Министр энергетики и глава отраслевого профсоюза вручили награды лучшим преподавателям и самым активным студентам МГЭК. Многие учащиеся были отмечены за прилежный труд в стройотрядах: нынешним летом они рабо-

тали на крупных предприятиях Минска, объектах Белорусской АЭС в Островце, впервые вошли в состав сводного международного студенческого отряда, задействованного на реконструкции исторического памятника Федоровский городок в Санкт-Петербурге.

«После школьной скамьи многие из вас начинают здесь новый виток своей жизни, – отметил Владимир Диклов после церемонии награждения. – На протяжении карьеры вы всегда будете идти рука об руку с профсоюзом, ведь вы вступаете во взрослую жизнь и социально-трудовые отношения. Вы выбрали прекрасную профессию, без которой не обойтись в наше время – время новейших технологий. Здесь нужны знания и высококлассные специалисты. Станете ли вы ими – зависит от вас!»

Звук первого в этом учебном году звонка, улетающие в небо разноцветные шары, взволнованные родители и первокурсники, спешащие на свой первый тематический урок «Занимай, Беларусь маладая мая, свой пачэсны пасаджі народамі!» – сентябрь традиционно стал новым стартом в жизни энергетического колледжа. Директор МГЭК Сергей АЛЕКСЕЕВ сердечно поздравил присутствующих с началом учебного года, пожелав будущим энергетикам доброго пути по дороге знаний: «Пусть каждый день и каждый час вам новое добудет, пусть будет добрым ум у вас, а сердце умным будет!»

Антон ТУРЧЕНКО
Фото автора

Лучшие в столице

5 сентября в Минской городской ратуше состоялась торжественная церемония вручения наград победителям конкурса молодых специалистов предприятий и организаций Минска в 2019 г. В городском этапе приняли участие полсотни представителей предприятий и организаций столицы, в районном – более 400.

Конкурс прошел уже в седьмой раз. В нынешнем году лучшими из лучших определены 22 молодых специалиста в 10 номинациях: в сферах промышленности, культуры, образования, торговли и общественного питания, строительства, транспорта и связи, жилищно-коммунального хозяйства, здравоохранения, социальной

защиты, правоохранительных органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям.

Лучшим молодым специалистом, работающим на промышленном предприятии, стала инженер службы релейной защиты, автоматики и измерений филиала «Минские электрические сети» РУП «Минскэнерго» Анастасия БАРАН.



Девушка в 2017 г. окончила энергетический факультет БНТУ по специальности «Электрооборудование станций и подстанций». Уже во время учебы Настя принимала активное участие в научной жизни факультета, выполняя

научно-исследовательские работы кафедры и студенческого научно-исследовательского бюро «Энергетика». Результаты этих работ представлены на 18 международных, 7 республиканских и 12 вузовских научно-технических конференциях и отмечены почетными наградами. Во время учебы Настя являлась обладателем персональной стипендии Совета БНТУ, стипендии А.Н. Севченко и стипендии Президента Республики Беларусь. Девушка включена в банк данных одаренной молодежи специального фонда Президента Республики Беларусь по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов.

Как призналась победительница, ее профессиональное энергетическое кредо – трудиться на совесть, самореализоваться в любимой профессии, а лучшая награда для нее – это знать, что она тоже внесла вклад в надежное и светлое будущее нашей страны.

Звания победителя конкурса «Лучший молодой специалист – 2019» также удостоен

инженер группы техники высоких напряжений отдела учета и качества электроэнергии научно-исследовательского и проектно-изыскательского РУП «Белэнергопроект» Эдвард ЁЧ.

На предприятие он распределился год назад после окончания энергетического факультета БНТУ и за это время успел стать лучшим молодым специалистом. Эдвард уверен, что секрет успеха один – надо заниматься тем, что нравится. Он любит свою работу и считает, что, несмотря на то, что у него техническая специ-



альность, в ней хватает творчества и почвы для саморазвития.

energo.by



Если сомневаешься в человеке, не веди с ним дела, а если ведешь – не сомневайся.

КИТАЙСКАЯ ПОСЛОВИЦА

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



Ротор генератора турбоагрегата №2 на ремонтной площадке станции

Поворотная регулирующая диафрагма Т-отбора турбины ПТ-135



Ротор низкого давления турбины ПТ-135 после реконструкции на заводе-изготовителе АО «УТЗ»

Артерия большого

По своему предназначению филиал «Мозырская ТЭЦ» РУП «Гомельэнерго» — одна из самых «клиентоориентированных» станций в Беларуси, поэтому процесс модернизации и развития здесь не прекращается ни на минуту. Ремонт турбоагрегатов, реконструкция водоподготовительной установки, подготовка к ОЗП, автоматизированная система контроля выбросов... Чем сегодня живет крупная электростанция на юго-востоке страны?

Мозырь входит в список 15 городов Беларуси, население которого превышает 100 тысяч человек. Кроме этого, здесь сосредоточены крупные промышленные объекты страны, один из которых — ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод». Поэтому 579 специалистам, работающим на станции, всегда нужно соответствовать ритму развития города и региона.

«КЛИЕНТЫ» СТАНЦИИ

Основными векторами деятельности филиала является отпуск тепловой энергии с паром давления 4,0 МПа; 1,4 МПа; 1,0 МПа для нужд ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод» и давлением 1,0 МПа для нужд промывочно-пропарочной станции «Барбаров» РУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги», а также тепловой энергии с сетевой водой для покрытия нагрузок жилищно-коммунального сектора города Мозыря. ТЭЦ также оказывает услуги по химической очистке и химическому обессоливанию технической воды для нужд нефтеперерабатывающего завода.

Всего за 7 месяцев текущего года потребителям было отпущено 1 279 763

Гкал, в том числе с паром 976 641 Гкал (для нужд ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод» и ППС «Барбаров»), с сетевой водой — 303 122 Гкал (на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения).

Отпуск электроэнергии производится от распределительных устройств ТЭЦ с номинальным напряжением 110 кВ и 6 кВ. ЗРУ 110 кВ обеспечивает связь ТЭЦ с энергосистемой и питание отдельных присоединений. Через РУ 6 кВ осуществляется питание ответственных потребителей промышленного узла и механизмов собственных нужд ТЭЦ.

РЕКОНСТРУКЦИЯ СТАНЦИИ

В 2017–2018 гг. на Мозырской ТЭЦ было реализовано десять проектов реконструкции. Еще над четырьмя работают в настоящее время. Среди них как обновление объектов непосредственно на станции, так и реконструкция тепловых сетей.

В настоящий момент выполняется капитальный ремонт с реконструкцией турбоагрегата ПТ 135/165-130/15 ст. №2 с модернизацией проточной части и снижением пропуска пара в ЦНД, а также капитальный ремонт генератора ТВФ-165-2. Модернизация проточной части турбоагрегата выполняется на основе разработок завода-изготовителя турбины — АО «Уральский турбинный завод» (АО «УТЗ»). Реализация проекта позволит усовершенствовать основные узлы и детали, возобновить их ресурс, повысить показатели надежности и экономичности работы. Проектом реконструкции предусмотрены две очереди строительства.

Первая очередь включает модернизацию ротора и проточной части низкого давления с переходом с трехступенчатой проточной части на двухступенчатую, замену поворотной регулирующей диафрагмы нижнего Т-отбора с пропуском пара в конденсатор в закрытом положении не более 15 т/ч. Также предусмотрена модернизация проточной части ЦВД и ЦНД турбины

с внедрением на ступенях надбандажных уплотнений осерадиального типа, регулирующих клапанов ЦВД и ЦНД и системы парораспределения. На Мозырскую ТЭЦ с завода-изготовителя АО «УТЗ» доставлен модернизированный ротор низкого давления. На площадке станции специалистами ОАО «Белэнергоремналадка» уже выполнена проточка бандажей ротора высокого давления на балансировочном станке. Планируется, что первая очередь строительства завершится в ноябре 2019 г.

«Мы делаем упор на повышение надежности станции, — говорит директор станции **Виктор ШКАЛА**. — Уже



устранили «болезни» первой турбины — повреждение лопаток, сейчас проводим модернизацию второй турбины. Продолжаем реконструкцию тепловых сетей. Одна из первоочередных задач на этот год — постепенно обновить АСУ ТП: вначале котла №3, затем — котлов №1 и 2. Также специалисты ОАО «Белэнергоремналадка» разработали проект по переводу котлоагрегата ТГМ-84Б ст. №4 на сжигание природного газа с заменой топочно-горелочных устройств и регенеративных воздухоподогревателей. Сейчас в таком режиме у нас могут работать только три котла. Конечно, будет применено более современное оборудование на тягодутьевых механизмах с частотно-регулируемым электроприводом. Подобная модернизация положительно скажется и на надежности, и на экологичности работы станции».

КАЧЕСТВЕННАЯ ВОДОПОДГОТОВКА

Одно из приоритетных направлений развития станции — водоподготовительная установка, реализованная с применением передовых техноло-

гий и созданием системы контроля и управления на основе АСУ ТП на базе современной микропроцессорной и вычислительной техники. Основным потребителем пара, химочищенной и химобессоленной воды является ОАО «Мозырский НПЗ», который постоянно увеличивает объемы потребления пара и воды.

С вводом в эксплуатацию объекта капитального строительства «Реконструкция ВПУ «Мозырской ТЭЦ»:

— увеличена производительность установки умягчения и обессоливания для обеспечения потребителей тепловой энергией и водой высокого качества;

— обеспечена надежная, экономичная и безаварийная работа филиала «Мозырская ТЭЦ», ОАО «Мозырский НПЗ» и тепловых сетей г. Мозыря.

Первый этап такой реконструкции водоподготовительной установки Мозырской ТЭЦ был реализован еще в феврале 2016 г. Производительность установки обессоливания увеличилась с 315 до 500 т/ч по технологии ионного обмена «PUROPACK» с существующей предочисткой на базе осветлителей.

Второй этап завершился всего год назад — в июне 2018 г. — и обеспечил увеличение производительности водоподготовительной установки по обессоливанию с 500 до 850 т/ч, по умягчению — с 266 до 500 т/ч для технологических нужд вновь строящихся установок по глубокой переработке нефти и тяжелых нефтяных остатков на ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод».

— Применение новых современных технологий ионного обмена с «зажатым» слоем материала и применением в качестве предочистки ультрафильтрации по сравнению традиционными технологиями позволило достичь многого, — рассказывает начальник химического цеха электростанции **Константин СТРЕЛЬЦОВ**. — Новое современное оборудование размещено в существующем здании химического цеха, при этом сокращены капитальные затраты



Установка непрерывного мониторинга выбросов загрязняющих веществ в атмосферу передает данные...



...на компьютер специалиста в ЦТЦ



Машинист ЦТЦ турбинного отделения КТЦ Дмитрий Пискун



Начальник смены химического цеха электростанции Михаил Колос и аппаратчик 6-го разряда Владимир Нежевец на щите химводоочистки



Цепочка обессоливания воды в химическом цехе: здесь вода на Мозырской ТЭЦ проходит трехступенчатую очистку



Старший машинист котельного отделения КТЦ Александр Акулич на ЦТЦ

о города



на возведение новых производственных площадей химического цеха и склада химических реагентов. Получена химочищенная и

химобессоленная вода высокого качества, при этом было использовано минимальное количество фильтровального оборудования, запорной и регулируемой арматуры, КИП и А и приборов химконтроля. Снижено количество фильтрующего материала и ионообменных смол и расход кислоты и щелочи на регенерацию. Автоматизированы технологические процессы и улучшены условия труда обслуживающего персонала.

ПОДГОТОВКА К ОЗП

Немаловажной частью жизни станции летом является подготовка к осенне-зимнему периоду. В этом году в рамках этой работы наиболее масштабными мероприятиями на ТЭЦ стали текущие ремонты котлоагрегатов и оборудования газораспределительного пункта, ремонт теплофикационных установок турбоагрегатов, капитальный ремонт генератора и выключателей 110 кВ.

На завершающем этапе находятся профилактические ремонты и испытания тепловых сетей, реконструкция отдельных участков теплосетей в Мозыре с применением ПИ-труб. По сложившемуся режиму работы станции именно турбоагрегат ст. №2 ПТ-135/165-130/15, который сейчас находится на реконструкции, работает в отопительный период.

Паспорт готовности потребителя тепловой энергии к работе в предстоящий ОЗП Мозырской ТЭЦ уже получен. Произведена промывка и опресовка, наладка и регулировка систем отопления зданий филиала, обеспечена готовность к работе мазутного

хозяйства, подъездных путей и другой техники, связанной с перевозкой и сливом мазута, создан резервный запас топочного мазута. Кроме этого, постоянно проводятся занятия с оперативным, ремонтным, инженерно-техническим персоналом по углублению знаний.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОКУС

Одним из важных векторов работы ТЭЦ стала экологическая безопасность. Мозырская ТЭЦ ведет производственный экологический контроль, направленный на защиту воздушного бассейна, предотвращение загрязнения водоемов и почвы, рациональное использование водных ресурсов. Например, перевод котлоагрегатов ст. №1-3 на сжигание природного газа в 2006-2007 гг. снизил валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. А в 2016 г. была проведена модернизация топочно-горелочных устройств к/а №3. В рамках проекта установлено восемь горелочных устройств ГМУ-40м производства ОАО «НПО ЦКТИ» (Санкт-Петербург). При сжигании природного газа фактические экологические показатели в полной мере соответствуют действующим в Республике Беларусь стандартам.

В июне 2017 г. была введена в промышленную эксплуатацию автоматизированная система контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Система предназначена для непрерывного мониторинга выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов филиала и обеспечивает получение информации о фактических величинах выбросов, контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ на состояние атмосферного воздуха. В результате введения АСК в эксплуатацию фактический валовый выброс загрязняющих веществ оказался ниже на 30% по сравнению с расчетным методом на основе эмпирических формул.

Кроме этого, на станции реализуются мероприятия по энергосбережению: за семь месяцев текущего года экономия составила 1396 т у.т. Это было достигнуто за счет расширения зоны теплоснабжения, замены горячего слоя наливки РВП к/а №2, обеспечения теплоснабжения потребителей от теплоисточников по пониженному температурному графику при условии соблюдения социальных стандартов, замены энергетически неэффективных светильников и других мероприятий.

Все, чем живет сегодня Мозырская ТЭЦ, — часть кропотливого труда каждого работника станции. Небольшой, но очень дружный коллектив ТЭЦ (менее половины процента населения Мозыря) каждый день помогает доставлять «кровь» по артериям города, чтобы обеспечивать деятельность каждого его потребителя — промышленного и бытового.

Лилия ГАЙДАРЖИ
Фото автора

СПРАВКА «ЭБ»

Сегодня в филиале установлены пять паровых котлоагрегатов: ТГМ-84Б ст. №1-4 и БКЗ-420-ГМ ст. №5 производительностью по 420 т/ч пара каждый и два турбоагрегата ПТ-70-130/40/13 ст. №1 и ПТ-135/165-130/15 ст. №2 на параметры свежего пара 13 МПа и 545°С. Установленная электрическая мощность ТЭЦ составляет 205 МВт, тепловая — 709 МВт (610 Гкал/ч), в т.ч. турбоагрегатов — 523 МВт (450 Гкал/ч).

За 7 месяцев текущего года выработка электроэнергии станцией составила 374,452 млн кВт·ч. Отпуск электроэнергии — 330,592 млн кВт·ч, теплоэнергии — 1279,763 тыс. Гкал. Удельный расход электроэнергии на собственные нужды на отпуск теплоэнергии составил 26,35 кВт·ч/Гкал, на выработку электроэнергии — 2,71%. Потери в тепловых сетях составили 2,9%. Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии составил 158,7 г/кВт·ч, теплоэнергии — 164,74 кг/Гкал.

Минская ТЭЦ-3: активная фаза реконструкции

В филиале «Минская ТЭЦ-3» РУП «Минскэнерго» реализуется проект реконструкции с заменой выбывающих мощностей 14 МПа. ЕРС-контрактором выступает РУП «Белэнергострой».

В настоящее время на объекте строительства сотрудники предприятия занимаются реконструкцией фундаментов турбины, устройством фундаментов котлоагрегата, расширяемого котельного отделения и вентиляционной градирни. На площадку строительства доставлено практически все основное оборудование, комплексным поставщиком которого выступает АО «Уральский турбинный завод».

В рамках реконструкции предусмотрена замена в главном корпусе существующего парового турбоагрегата Т-100-130 ст. №7 на новую паротурбинную установку Тп-115/130-12.8 с турбогенератором с воздушным охлаждением ТФ-125-2 УЗ. В ней полностью переработана конструкция всех цилиндров, роторов, узлов парораспределения и частично лопаточного аппарата. Таким образом увеличена мощность турбины и улучшены ее технические показатели.

Для повышения внутреннего КПД проточной части и улучшения технической эффективности цилиндра высокого давления (ЦВД) на заводе отказались от регулирующей ступени, а использовали регулирующей отсек. Также упрощен корпус цилиндра высокого давления. Ротор среднего давления стал цельнокованым, а на его ступенях применены новые хвостовики грибовидного типа. И это только малая часть изменений в новой турбине Тп-115/130-12,8. По словам специалистов, все технические и конструкторские новшества положительно повлияют на надежность и долговечность агрегата.

В настоящий момент в главном корпусе очереди 14 МПа ведутся работы по устройству закладных деталей под оборудование с последующей установкой в проектное положение конденсаторной группы КГ-6200-III и двух сетевых подогревателей типа ПСГ-2300-2-8-III.

На площадку Минской ТЭЦ-3 также доставлено оборудование новой котельной установки Е 500-560-13,8 ГМ производства АО «ЗиО». К ее сборке и монтажу строители приступят в октябре 2019 г. Это будет новый паровой котел производительностью 500 т/ч с обновленными технологическими схемами и вспомогательным оборудованием.

Общестроительные работы по устройству вентиляционной градирни завершатся в сентябре, а в октябре строители приступят к ее монтажу.

Окончание всех работ по реконструкции планируется в 2021-м.

Марина ПАВЛОГРАДСКАЯ,
помощник генерального директора
РУП «Белэнергострой»

«Я поняла, что это мое»

Говорят, диспетчер – мужская профессия. Но этот стереотип вдребезги разбивается персоналом Калининковичского РЭС филиала «Мозырские ЭС» РУП «Гомельэнерго». Около 15 лет четверть диспетчерами из пяти здесь трудились женщины, пока две из них в середине 2000-х не ушли на пенсию. Теперь их осталось двое: Алла ЛЯХОВЕЦ, которая работает в РЭС 26 лет, и Тамара ВОЛКОВА. В сентябре этого года ее стаж в должности диспетчера достиг уже 35 лет.



Тамара Григорьевна – невысокая женщина со светлыми волосами и выразительными глазами. Кажется, ее взгляд сочетается в себе слишком разные понятия: мягкость и строгость, доброту и принципиальность. Но когда она начинает рассказывать свою историю, понимаешь, что все это действительно про нее, и из порой противоречивых качеств создается гармоничная личность.

«НИКОГДА НЕ СИДЕЛА НА МЕСТЕ»

– Девочка из провинции (я родилась в деревне Дудичи в 7 км от Калининкович), до этого времени никуда надолго не уезжавшая из дома, приехала в Минск. Куда пойти учиться?

Тогда моя сестра из Минска сказала: «Если ты сомневаешься, почему бы тебе не попробовать пойти в наш энергетический техникум». В то время ее муж работал мастером на ПС «Колядичи», и они предложили мне посетить ее. Я прошла по подстанции, все рассмотрела – и мне до такой степени захотелось разобраться, как там все устроено, что я с большим желанием овладеть интересной профессией поступила в техникум.

Когда в 1980 г. настало время распределения, я хотела уехать куда угодно, лишь бы не оставаться в шумном Минске. Была заявка на мастера производственного обучения в Могилевское училище электротехники – туда я и уехала. Работа была разнообразной: много учеников, практики по всей Могилевской области – я никогда не сидела на месте.

«ЕСТЬ ВОПРОСЫ – ИНТЕРЕСУЙСЯ»

– Но вскоре после распределения меня потянуло на родину, и с 4 сентября 1984 г. я стала работать в Калининковичском РЭС. Сначала моя должность звучала как элек-

тромастер оперативно-диспетчерской группы, но функции были те же, что и сейчас у диспетчеров. На первых порах мне очень помогли начальник диспетчерской службы **Иван ПАРХОМЕНКО** и опытный диспетчер **Александра ОРЕШКО**. Я советовалась с ними по всем вопросам в любое время дня и ночи. Они говорили: «Если есть вопросы – интересуйся. Без этого опыта не наберешься». За это я очень благодарна им: в том числе и их знания сформировали меня как специалиста. Вспоминала и то, чему нас учили в техникуме: пригодились многие технические нюансы, о которых узнавала еще там.

«НУЖНО ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВСЁ»

– И я поняла, что это мое. Здесь каждый день происходит что-то новое – это интересно и сложно одновременно. Иногда я с ужасом думаю о том образе, которое ждет меня на пенсии: прошу руководство предупредить меня хотя бы за несколько месяцев, чтобы я могла морально подготовиться.

Но пока работы у меня хватает. Зона обслуживания у РЭС достаточно большая, и моя задача состоит в том, чтобы обеспечить надежное электроснабжение района и создать безопасные условия для работы персонала.

Нужно предусмотреть все, каждую мелочь. Конечно, это напряженный труд, поэтому нужно тщательно продумывать все свои действия и всегда быть готовым ко всему, потому что наша работа зависит от многих факторов – погодных условий и нештатных ситуаций.

«МОРАЛЬНО МЫ ВСЕГДА ГОТОВЫ...»

– Одна из самых сложных ситуаций для диспетчера – стихийные явления. Тогда нужно экстренно принимать меры,

чтобы организовать работу и устранить неисправности в максимально сжатые сроки. Мы стараемся решить все оперативно, но люди не любят ждать. Жители деревни лучше входят в ситуацию, но городские «обрывают телефон», иногда многое можно выслушать в свой адрес. Но мы держимся в рамках: уж что-то, а грубить нам никак не положено. С другой стороны, можно понять, почему человек срывается: если нет света – значит, ничего нет. И в какой-то степени их претензии обоснованы, ведь если наша работа – это обеспечение надежного и бесперебойного электроснабжения, а света нет, реакция потребителя будет соответствующей.

Затронула нас и июльская стихия: я как раз вышла в ночную смену после этого урагана. Чудовищная сила ломала железобетонные опоры... Но наш коллектив оперативно справился со всем, работа прошла слаженно. Ведь морально мы всегда готовы к тому, что что-то может произойти.

Другая непростая пора для диспетчеров – уборочная кампания. В это время все стараются настолько быстро убрать зерно, что забывают об осторожности. Например, могут ударить комбайном в опору – а нам не сообщить. Тогда наша задача вызвать ГАИ для дальнейших разбирательств и устранить последствия.

«НУЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ ВРЕМЕНИ»

– Сейчас наши сети постоянно модернизируются, но хотелось бы, чтобы все новое доходило до нас быстрее. Когда бываем на курсах повышения квалификации в Гомеле, все время напрашиваемся в ЦДС: там автоматизация дает удивительные возможности. Мы же по-прежнему определяем массовые отключения в основном по звонкам потребителей:

телемеханика не всегда точна.

Поэтому очень хорошо, что у нас началась установка реклоузеров: так намного уменьшается время поиска повреждения, а участками линии можно управлять прямо из диспетчерской.

Реконструкция сейчас очень важна: сети расширяются, вводятся новые линии, строятся новые микрорайоны, поэтому нужно соответствовать времени. Например, недавно мы обновили ПС «Дубняки»: поставили вакуумные выключатели, и теперь управление работает безотказно. Хотелось бы, чтобы на ПС 35 кВ «Озаричи» провели реконструкцию: там до сих пор стоят масляные выключатели, а телемеханика отказывается работать с таким оборудованием. Поэтому ее может обслуживать только бригада, которой добираться до подстанции около 40 км.

«ПОЧЕМУ ОНИ СНИМАЮТ КИНО?»

– Для повышения безопасности работ у нас делается многое, одно из таких мероприятий – видеонаблюдение. Требования становятся жестче, но эффект того стоит: люди все четче осознают свою ответственность, а значит, понимают, что нужно быть готовым отвечать за свои поступки.

Записываются не только действия бригад: при приемке смены каждый день мы должны проводить инструктаж на видеокамеру. Да, психологически такой контроль немного напрягает, зато ты четко понимаешь, что бригада правильно поняла твои слова и готова выполнить работу. Сейчас мы готовимся к тому, что видеорегистратор будет стоять и в диспетчерской. Возможно, это даст свои плюсы: например, защитит диспетчера от необоснованных жалоб абонентов, которые считают, что им нагрубили в разговоре...

Люди часто действительно

не понимают нашу работу. Например, когда видят, что бригада приехала, но записывает что-то на камеру, они начинают звонить нам: «А почему это они снимают кино, а не работают?»

«РАБОТА НЕ ДЕЛИТСЯ НА МУЖСКУЮ И ЖЕНСКУЮ»

– Я не согласна, что диспетчер – это не женская работа. Все выполняют одинаковые функции, поэтому здесь работа не делится на мужскую и женскую: эта работа одинаково ответственна для всех. И если смена неординарная, тяжело будет и мужчине, и женщине. Другой вопрос, почему так мало женщин идут в диспетчеры – может быть, просто мало берут, боясь, что женщины не справятся?

Но я с этим не согласна, есть очень грамотные специалисты-женщины. Когда я только пришла сюда, одна женщина была диспетчером в Житковичском РЭС, другая работала начальником ОДС в Мозырских ЭС. И в нашем РЭС около 15 лет из пяти диспетчеров было четыре женщины. Наш начальник РДС всегда говорил: «Мне с ними проще работать: они ответственные, дисциплинированные и хорошо делают свою работу».

«БУДУ КАК ВЫ»

– Мой муж работает электротриком на станции водозабора, и сын, глядя на нас, уже в 7-м классе сказал: «Буду как вы». И свое обещание выполнил: сейчас работает инженером-электриком в России. А дочь – здесь, в центре гигиены и эпидемиологии. Подрастает и внук...

Конечно, в моей жизни есть не только работа. Я люблю читать, выращиваю цветы. Возле моего дома множество роз, тюльпанов, лилий, астр, хризантем. А на большом участке возле родительского дома выращиваем овощи.

Пока не упало зрение, часто вязала. Еще когда работала в Могилеве, на память все просили связать салфетки. Вязала много, но все раздарила – у самой осталось две штучки. Вместе с дочкой делали из бисера картины, игрушки, деревья: я одну деталь, она вторую – вот и готово. Немного занимались соломкой, но у нее лучше получалось, чем у меня.

...В глазах Тамары Григорьевны появляются искорки, когда она говорит, что скоро нужно выходить из отпуска: видно, что женщине не терпится выйти на работу. Она придет на ночную смену, к которым так адаптировалась ее организм, нальет себе чая и будет пристально вглядываться в непонятные большинству ряды цветных цифр. Так же, как и 35 лет до этого.

Лилия ГАЙДАРЖИ
Фото автора

Ежегодно ОАО «Белэнергоремналадка» становится первым местом работы для многих молодых специалистов — выпускников высших и средних специальных учебных заведений. Их количество на предприятии постепенно растет. В этом году в БЭРН пришло рекордное количество молодых специалистов — 57 человек. «Энергетика Беларуси» решила пообщаться с выпускниками разных лет, работающими в БЭРНе, узнать их истории и планы на будущее.

АРТЕМ ГРИЩЕНКО,
инженер-технолог



— Где-то классе в 9-м я планировал поступать в БГУИР, но до окончания школы мое решение относительно выбора будущей специальности менялось. Я увидел те перспективы и возможности, которые можно получить в сфере энергетики. А примером тому стал мой отец, работающий заместителем начальника производства по турбинному оборудованию в БЭРНе. Я видел, чем он занимается, насколько увлечен своей работой и как хорошо все у него получается, потому решил попробовать себя в этом деле. Поступил на энергофак БНТУ на специальность «Промышленная энергетика и теплотехника».

Первые два курса было трудно, не все получалось, создалось ощущение, что я выбрал не свое дело. Но на третьем курсе все кардинально изменилось. Я постепенно вник в суть комплекса дисциплин, который нам преподавали. Считаю, что на моей специальности порог вхождения достаточно высокий, чтобы понимать всю систему.

Первая серьезная практика проходила на Минской ТЭЦ-2. Мы были что-то вроде дублеров машинистов-обходчиков. Работали по 12 часов, 2 дня через 2. После 4-го курса я попал на практику в БЭРН слесарем в филиале «МТРС-2», базирующемся на Минской ТЭЦ-4. Вот это была самая интересная и полезная практика! Мы разбирали маслоохладители, зачищали маслобаки, производили контроль металла. Пятый курс, наверное, для меня был лучшим из всех. Я загорелся идеей сделать хороший диплом с нуля. Выбрал тему «Газотур-

Почему молодежь выбирает БЭРН?

бинная установка с системой аккумуляции синтетического газа». Суть дипломной работы — в выработке синтетического метана с помощью электролиза воды для получения водорода и реактора Сабатье для синтеза газа с последующим его использованием в цикле ПГУ на примере Могилевской ТЭЦ-1. К слову, защитился я на десятку. Из нашей группы в БЭРН попал я один. Звали и других, но не все были готовы к командировкам. Работаю здесь с конца июля 2019 г. Проходя практику слесарем, я уже видел, чем занимаются «наладчики». Все оправдало ожидания, и даже больше. Мне нравится здесь практически все, чувствую, что я на своем месте.

ОЛЬГА СИНЬКЕВИЧ,
инженер-металловед
2-й категории



— Я окончила механико-технологический факультет БНТУ в 2014 г. По образованию — инженер-металловед. В БЭРН попала по распределению. Так сложилось, что на факультете была одна заявка с ОАО «Белэнергоремналадка», как раз искали металловеда. Кафедра решила, что мне стоит сюда пойти. Где-то первые полгода я занималась тщательным изучением нормативных документов, на основе которых мы работаем. Чтобы приступить к самой работе, сдала экзамены по технике безопасности и охране труда, а также экзамены в Госпромнадзоре. Затем мне дали руководителя — ведущего инженера-металловеда Юрия Волкова. Год я проработала под его чутким руководством. Юрий Петрович помог вникнуть в специфику работы, объяснил тонкости нашего оборудования, в процессе работы показывал характерные изменения и повреждения металла. После года его обучения, можно сказать, патронажа, я начала работать самостоятельно.

На второй год я уже сама определяла причины повреждений и состояние металла, писала экспертные выводы, давала рекомендации к дальнейшей эксплуатации. Стала оформлять протоколы и делать заключения. После трех лет работы мы подтверждаем свою квалификацию. Я при-

шла сюда простым инженером-металловедом, а через три года стала инженером-металловедом 2-й категории. Работа в БЭРНе мне очень нравится, здесь действительно интересно, есть куда развиваться, да и с коллективом очень повезло. Еще после окончания университета поступила на заочную практико-ориентированную магистратуру на свою кафедру. Через 1,5 года стала магистром техники и технологии. Тема моей магистерской диссертации «Причина повреждения энергетического оборудования». Моя кафедра специализируется на машиностроении, но мне сделали поблажку, потому что я работаю в энергетике, и это для меня сейчас ближе и важнее.

МАКСИМ СЫЧ,
инженер по наладке
химводоочистки
и водно-химического режима



— Окончил БГТУ в 2014 г. По образованию я инженер-химик-технолог. Вакансию в БЭРНе нашел через сайт. До того как попасть сюда, отработал по распределению инженером-конструктором на Борисовском заводе пластмассовых изделий. В БЭРНе у меня в основном командировочная работа. Сейчас, например, еду на Мозырскую ТЭЦ. Обычно мы приезжаем на объект, осматриваем схемы, анализируем журналы обменных емкостей, выявляем неполадки, недоработки технологической схемы водоподготовки. После этого можем приступать к наладочным работам. Иногда достаточно осмотра технологической схемы и разработки альбома оперативных схем. Исправили все недоработки на одном объекте, поехали на другой. В год бывает 2–3 объекта.

В нашей группе 8 человек, на одном объекте работают обычно 2–3 специалиста. Бывает, что до полугода не видим коллег, если нет пересекающихся объектов. Но работа моя мне по душе, есть постоянное разнообразие, движение, нет застоя. Когда я только пришел в ОАО «Белэнергоремналадка», меня обучал руководитель группы Дмитрий Пронько, потом ведущий инженер Исаак Рапопорт. Один

год мы с Исааком Ароновичем вместе на одном объекте работали. Я за ним буквально по пятам ходил, старался как губка впитать в себя побольше знаний, а он мне терпеливо обо всем рассказывал. Что ни спросишь — он на все вопросы ответ знает. Казалось, заранее предугадывал, какой ты вопрос можешь задать. В своей работе я стараюсь не останавливаться на достигнутом, занимаюсь самообразованием, изучаю новые технологии, перечитываю все заводские инструкции к установкам, паспорта, общаюсь с технологами, оперативным и дневным персоналом установок, на которых мы работаем.

ТИМОФЕЙ ОСТРОВСКИЙ,
электрослесарь 3-го разряда



— Оканчивая 9-й класс, я понимал, что в 10-й класс не пойду, а потому нужно было определиться с будущей профессией и местом обучения. Мой отец токарь-расточник-карусельщик, брат работает в строительной сфере. Я также решил пойти учиться на техническую специальность, но выбрал иную сферу деятельности. Поступил в Минский государственный энергетический колледж. Когда подошел день распределения, рассчитывал на работу в пределах Минска, и мне предложили должность электрослесаря в БЭРНе.

Первое время занимался разборкой и сборкой трансформаторов под надзором старших коллег. Со временем мне доверили паечные работы. За год получил познания в намотке трансформатора, его сборке, ремонте баков и крышек. Устраиваясь, я понимал, что у 3-го разряда оклад невысокий, но уже через год он был повышен за перевыполненный план работ. Скоро у меня закончится срок распределения, но уходить не планирую, работа меня устраивает. Хочу набраться еще немного опыта и попробовать повысить свой разряд. Потом уже буду смотреть, как все будет выходить, пока мне нравится то, что я здесь делаю. Есть еще желание получить высшее образование. В этом году собираюсь поступать на заочное отделение в БГАТУ.

Андрей ГОЛУБ

КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА



ЯКОВ БАННИКОВ, заместитель генерального директора по кадрам и идеологической работе ОАО «Белэнергоремналадка»

— Основная цель набора молодых работников — это омоложение трудового коллектива. По состоянию на 31 декабря 2018 г. средний возраст сотрудников предприятия составил 41,5 год. Мы принимаем на работу специалистов не только из высших, но и из средних специальных учебных заведений, а также профессионально-технических колледжей. В частности, в этом году к нам поступили на работу 57 специалистов, среди которых 18 — выпускники вузов (БНТУ, БГУ, БГТУ, БГАТУ).

Молодые специалисты с высшим образованием приходят к нам преимущественно после окончания энергетического факультета БНТУ, с которым у БЭРНа заключен договор о взаимодействии. Аналогичный договор подписан и с Минским государственным энергетическим колледжем. Распределяется молодежь во все филиалы общества. Наша цель — заинтересовать молодых специалистов, чтобы они чувствовали при распределении поддержку и стимул работать у нас.

В этом году в ОАО «Белэнергоремналадка» разрабатывается документ о стимулировании молодых специалистов. Кроме того, в БЭРНе действует система стажировки для молодых специалистов, окончивших высшие учебные заведения, и система наставничества: когда молодой человек закрепляется за квалифицированным рабочим на срок от 3 до 6 месяцев. Смысл стажировки и системы наставничества в том, что руководитель и молодой специалист работают всегда вместе, как иголка с ниткой: поехал на объект руководитель, молодой специалист — вместе с ним. Такой подход способствует максимально быстрой адаптации и передаче практических навыков молодым сотрудникам.

Мы и в дальнейшем планируем принимать на работу молодых специалистов, так как эта практика хорошо себя зарекомендовала. А молодежи желаем хорошо учиться и не бояться трудностей, чтобы попасть в БЭРН!

НЕ ЭНЕРГЕТИКОЙ ЕДИНОЙ



Под звуки стройки

Более 4500 жителей и гостей Минска посетили Первый инженерно-акустический Орп Air «Звуки стройки», состоявшийся 7 сентября в Центральном ботаническом саду Национальной академии наук Беларуси. Мероприятие было организовано Информационным центром по атомной энергии (ИЦАЭ) при поддержке Инжинирингового дивизиона Госкорпорации «Росатом».

На площадке Орп Air «Звуки стройки» гости праздника могли проверить свои знания в области ядерных технологий, увидеть научно-популярное Тесла-шоу, участвовать в интеллектуальных и подвижных играх и музыкальном флешмобе.

«Для Инжинирингового дивизиона Госкорпорации «Росатом» Республика Беларусь — особенная страна, — подчеркнула начальник управления коммуникаций АО ИК «АСЭ» **Нина ДЕМЕНЦОВА**. — Это стартовая площадка практически для всех наших совместных проектов с ИЦАЭ, которые в дальнейшем тиражируются на других территориях присутствия Госкорпорации «Росатом». Активность жителей и позитивный настрой — это дополнительный стимул для реализации здесь

самых смелых и интересных проектов, которые, несомненно, будут и в дальнейшем».

«Звуки стройки» — это первый проект о синтезе строительства и искусства, представляющий площадку союжения АЭС как работу слаженного оркестра. Проект объединил единой тематикой 10 площадок с развлекательными и научно-познавательными программами.

Специально для программы был создан уникальный арт-объект — музыкальная шкатулка «Вальс для центрифуги с оркестром». Любому желающему мог привести механизм шкатулки в действие и услышать шумы и звуки работы различных механизмов и систем АЭС, которые в итоге собирались воедино и превращались в знаменитый вальс Ген-

риха Вагнера — заслуженного деятеля искусств и народного артиста Белорусской ССР. Также в программу были включены оригинальные постановки с участием бойцов студенческих строительных отрядов Белорусской АЭС.

«Мы сделали все возможное, чтобы Орп Air «Звуки стройки» стал интересным для посетителей всех возрастов, и, судя по атмосфере творческого поиска, которая была на площадках, нам это удалось, — отметила руководитель ИЦАЭ **Татьяна ШЛЫК**. — Отлично, что желающих узнать об атомной энергетике и науке становится все больше. Это подтверждается и количеством гостей на наших мероприятиях, и увеличением числа посетителей Информационного центра в Минске».

По материалам ГК «Росатом»

ИНТЕРЕСНО ЗНАТЬ



Атом на плаву!

Единственный в мире плавучий энергоблок (ПЭБ) «Академик Ломоносов» отправился в плавание к своему месту базирования в Певеке (Чукотка), где он будет обеспечивать региону бесперебойную поставку чистой энергии.

Генеральный директор Росатома **Алексей ЛИХАЧЕВ** дал «Академику Ломоносову» сигнал к отплытию и заявил:

«Это исключительное событие для нашей компании и для Чукотки. Сегодня «Академик Ломоносов» начинает свое путешествие в Певек, где он будет обеспечивать чистой и надежной энергией местное население, а также предприятия, работающие в регионе. Это значительный вклад в будущее Арктики, одновременно устойчивое и процветающее».

Во время церемонии эксплуатирующая компания «Росэнергоатом» получила сертификат «Книги рекордов России», подтверждающий статус «Академика Ломоносова» как самой северной

АЭС. Преодолев 4700 км до Певека, плавучий энергоблок станет ключевым элементом для энергоснабжения региона. Здесь он будет работать в составе плавучей атомной станции, заменив предназначенные к выводу из эксплуатации мощности Билибинской АЭС и Чаунскую ТЭЦ.

Проект плавучей АЭС является перспективным направлением современных атомных технологий малой мощности, в том числе для удаленных регионов отдельных стран и островных государств, которые нуждаются в стабильной и зеленой энергии. К настоящему времени значительный интерес к технологии проявляют страны Ближнего Востока, Северной Африки и Юго-Восточной Азии. Росатом уже работает над вторым поколением ПЭБ — оптимизированным плавучим энергоблоком (ОПЭБ), который будет строиться серийно и предлагаться на экспорт.

По материалам
ГП «Росатом»

ООО «ТРАНСМАШ» Кабельные муфты 1-35кВ.

ГОСТ 13781.0-86 Сертификат ТР ТС

Производственная марка

«Термофит»



Фирменное обучение
кабельщиков

23 года в энергетике

ул. Стебенева, 8, г. Минск, 220024, Беларусь
http://transmash.by/, info@transmash.by
Тел./факс: (017) 365-63-14, (017) 277-44-24
(029) 675-63-14, (029) 263-63-14

УНП 600345272

"Сузор'е Льва"

Энергетика - "под ключ"

- Производство шкафов РЗА, ПА, ВЧ-связи, телемеханики, АСКУЭ, цифровой связи, АСУТП и др.
- Производство вакуумных реолоуэров 6-35 кВ
- Производство шкафов регистрации аварийных событий
- Модернизация и обновление энергообъектов низковольтным и высоковольтным оборудованием
- Поставка иного электротехнического оборудования
- Проектирование, монтаж, наладка
- Сервисное обслуживание

представитель электротехнических заводов Европы, России и Китая

www.nalodka.by

Республика Беларусь, 220035
г. Минск, ул. Тимирязева, 65А, пом. 231
тел./факс: (017) 211-06-12, 211-06-13, 290-89-00.
e-mail: sl@sl.gin.by

УНП 100046473

ЭНЕРГЕТИКА
БЕЛАРУСИ

Регистрационный №790 от 20.11.2009 г.

Учредители — ГПО «Белэнерго»
и РУП «БЕЛТЭИ»

Главный редактор — Ольга ЛАСКОВЕЦ

Подписные
индексы:

63547

(для ведомств),

635472

(для граждан)

Адрес редакции:
220048, Минск,
ул. Романовская
Слобода, 5 (к. 311).
Факс (+375 17) 200-01-97,
тел. (017) 220-26-39
E-mail: olga_energy@beltei.by

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

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Александр БРУШКОВ
выпускающий редактор
Наталья КУДИНА
КОРРЕСПОНДЕНТЫ
Антон ТУРЧЕНКО,
Лидия ГАЙДАРЖИ
КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЕРСТКА
Дмитрий СИНЯВСКИЙ

Отпечатано в Гродненском
областном унитарном
полиграфическом предприятии
«Гродненская типография»
230025, Гродно, ул. Полиграфистов, 4.
ЛП № 02330/39 от 29.03.2004 г.
Подписано в печать 13 сентября 2019 г.
Заказ № 3666. Тираж 7000 экз.
Цена свободная.

АРХИВ НОМЕРОВ

