



ЭНЕРГЕТИКА БЕЛАРУСИ

№7 (362) 12 АПРЕЛЯ 2017 г.
Издается с июня 2001 г.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ «БЕЛЭНЕРГО»

В НОМЕРЕ:

Реконструкция и развитие

Начинается реконструкция Минской ТЭЦ-3....2

Завершаются работы по первому пусковому комплексу реконструкции ПС «Минск Северная».....3

Новая ПС в Островце.....3

Результат есть — оценка «хорошо!».....4

Не выбиваясь из графика.....5

Сотрудничество

Посол Японии ознакомился с ходом строительства АЭС.....2

Беларусь и Бангладеш углубляют сотрудничество.....2

Кольцо БРЭЛЛ: режимы спланированы.....3

Профессия — энергетик

Кузница семейного дела.....6

В Совете ветеранов

Десятилетия бесценного опыта.....7

Образование

Курс на успех.....7

Акции

Сила выполненного обещания.....8

Изменить себя, а не планету.....8

БЕЛОРУССКАЯ АЭС



Фото Сергея СЕВКО

ЮВЕЛИРНАЯ РАБОТА: корпус реактора установлен

1 апреля в 20 часов 30 минут корпус реактора первого энергоблока строящейся под Островцом Белорусской АЭС был установлен в проектное положение.

Перед установкой корпус реактора ВВЭР-1200, изготовленный компанией «АЭМ-технологии» (входит в машиностроительный дивизион Росатома — Атомэнергомаш), прошел входной контроль, соответствующий всем регламентным требованиям. Члены комиссии, в состав которой входили представители Инжиниринговой компании «АСЭ» и государственного предприятия «Белорусская АЭС», проверили комплектность и качество конструкторской и сопроводительной документации. Отдельно, при помощи соответствующего оборудования, был произведен визуальный, измерительный и иные виды контроля самого изделия. По результатам входного контроля подтверждено качество изделия, и корпус реактора был передан в монтаж.

Установка оборудования осуществлялась в

два этапа. Сначала корпус реактора (вес — более 330 т, длина — 11 м, диаметр — 4,5 м) был поднят на транспортный портал, а затем по рельсам перемещен в центральный зал. Далее полярным краном корпус реактора был перемещен в вертикальное положение и установлен на опорное кольцо в шахту реактора.

«Установка корпуса реактора в проектное положение — практически ювелирная операция, — отметил вице-президент по проекту Белорусской АЭС Виталий Медяков. — Поскольку на опорное кольцо приходится вся весовая нагрузка, допустимое отклонение при совмещении осей корпуса реактора и опорного кольца составляет всего один миллиметр».

«Это одно из ключевых событий на этапе сооружения энергоблока, — подчеркнул старший вице-президент по управлению российскими проектами Сергей Олонцев. — Установленный в проектное положение корпус реактора является отправной точкой для проведения работ по монтажу главных циркуляционных трубопроводов (ГЦТ) реакторной установки».

Справка «ЭБ»

Реактор ВВЭР-1200 — оборудование нового поколения. На сегодняшний день этот тип реакторов — самый мощный из производимых в России. Главные преимущества блоков с реакторами типа ВВЭР (водо-водяной энергетический) — высокая производительность, долговечность и безопасность. Срок службы оборудования составляет 60 лет.

Проект, по которому сооружается Белорусская АЭС, — один из самых современных в мире, соответствует самым строгим международным нормам и рекомендациям Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ).

Главная особенность проекта ВВЭР-1200 — комбинированное использование активных и пассивных систем безопасности. Проект оснащен двойной защитной оболочкой и ловушкой расплава, что гарантирует исключение выхода радиоактивности в окружающую среду и обеспечивает соответствие требованиям 3+.

rosatom.ru

НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ

С 3 апреля на должность заместителя генерального директора ГПО «Белэнерго» назначен Павел Владимирович ДРОЗД.



Павел Владимирович родился в д. Глиннице Ушачского района Витебской области в 1957 г. В 1983 г. окончил Белорусский политехнический институт по специальности «Электрические системы», в 2005 г. — Академию управления при Президенте Республики Беларусь по специальности «Экономика и управление на предприятии промышленности».

Трудовой путь начал в 1975 г. Прошел службу в Советской армии.

С 1983 по 1991 г. работал инженером по наладке и испытанию Наладочного Головного управления ССО «Электромонтаж», г. Москва.

1991—1994 гг. — инженер по наладке и испытаниям, прораб ГДП «Минский наладочный участок» НГУ ССО «Электромонтаж». 1994—2009 гг. — заместитель начальника ЦРО, начальник ЦРО, заместитель директора по общим вопросам и идеологии филиала «Минские кабельные сети» РУП «Минскэнерго».

2009—2011 гг. — заместитель директора по капитальному строительству филиала «Минские кабельные сети» РУП «Минскэнерго».

2011—2013 гг. — директор филиала «Минские кабельные сети» РУП «Минскэнерго».

2013—2017 гг. — генеральный директор РУП «Минскэнерго».

С 3 апреля на должность генерального директора РУП «Минскэнерго» назначен Александр Георгиевич МОРОЗ.



Александр Георгиевич родился в 1960 г. в д. Пастовичи Стародорожского района Минской области. Окончил в 1982 г. Белорусский политехнический институт по специальности «Тепловые электрические станции».

С 1982 по 1990 г. работал инженером-технологом отдела главного технолога, мастером по ремонту оборудования машинных цехов электростанций Минского турборемонтного участка Белорусского производственного ремонтно-наладочного предприятия «Белэнергоремналадка».

1990—1991 гг. — ведущий инженер службы эксплуатации электростанций и тепловых сетей Белорусского территориального энергетического объединения Минэнерго СССР.

1991—1998 гг. — заместитель начальника цеха централизованного ремонта Минской ТЭЦ-4 РУП «Минскэнерго».

1998 г. — исполнительный директор государственного предприятия «Белэнергосбережение».

1998—2003 гг. — заместитель начальника управления эксплуатации электростанций и тепловых сетей — начальник отдела организации и контроля ремонтов Белорусского государственного энергетического концерна.

2003—2006 гг. — заместитель генерального директора по производству ОАО «Центроэнергомонтаж».

2006—2008 гг. — заместитель главного инженера по вопросам перспективного развития, заместитель генерального директора по капитальному строительству, модернизации, реконструкции электростанций и котельных РУП «Минскэнерго».

2008—2015 гг. — заместитель генерального директора по капитальному строительству РУП «Минскэнерго».

2015—2017 гг. — заместитель генерального директора ГПО «Белэнерго».

С 3 апреля на должность заместителя директора по коммерческим вопросам филиала «Барановичские тепловые сети» РУП «Брестэнерго» назначен Андрей Владимирович ИВАНЧИК.



Андрей Владимирович родился 14 июня 1982 г. в г. Барановичи Брестской области. В 2004 г. окончил Белорусский национальный технический университет по специальности «Теплоэнергетика».

Работал инженером цеха котельного хозяйства Кобринского жилищно-коммунального хозяйства, инженером-технологом производственно-технического отдела КУПП «Барановичкоммунтепелосеть». С 2006 по 2011 г. работал инженером производственно-технического отдела, заместителем директора по коммерческим вопросам, инженером производственно-технического отдела филиала «Барановичские тепловые сети» РУП «Брестэнерго», с 2011 по 2012 г. — мастером мини-ТЭЦ ООО «Торгтехмаш», с 2012 по 2015 г. — мастером производственного участка 3-й группы Барановичского городского района электрических сетей филиала «Барановичские электрические сети» РУП «Брестэнерго». В 2015 г. назначен на должность начальника котлотурбинного цеха филиала «Барановичские тепловые сети» РУП «Брестэнерго».

С 1 апреля на должность заместителя директора по учебной работе филиала «Учебный центр подготовки и повышения квалификации персонала РУП «Минскэнерго» назначена Наталья Олеговна ВОРОНОВА.



Наталья Олеговна родилась в 1966 г. В 1995 г. окончила Минский государственный лингвистический университет по специальности «Испанский и английский языки».

В период с 1987 по 1990 г. работала лаборантом кабинета немецкого языка Минского государственного педагогического института иностранных языков. С 1996 по 2012 г. — методистом, методистом 1-й категории филиала «Учебный центр» подготовки и повышения квалификации персонала РУП «Минскэнерго».

С 17 сентября 2012 г. по 31 марта 2017 г. — начальником учебно-методического отдела филиала «Учебный центр» подготовки и повышения квалификации персонала РУП «Минскэнерго».

РЕКОНСТРУКЦИЯ И РАЗВИТИЕ

Начинается реконструкция Минской ТЭЦ-3

В целях повышения эффективности производства электрической и тепловой энергии на Минской ТЭЦ-3 начинается очередная реконструкция, в рамках которой будет выполнена замена выбывающих мощностей главного корпуса очереди 14 МПа (1-й этап 2-й очереди). 28 марта между РУП «Минскэнерго» и РУП «Белэнергострой» был подписан договор на выполнение этих работ.

Проектом реконструкции предусматривается прове-

дение проектно-изыскательских, строительно-монтажных и пусконаладочных работ. Планируется установка нового парового котла производительностью 500 т/ч, замена существующего турбоагрегата Т-100-130 на новую паротурбинную установку мощностью 115–125 МВт, замена ряда вспомогательного оборудования, обновление всех технологических схем. Эти преобразования выведут предприятие на новый технологический уровень, поставят в один ряд с наиболее совершенными энергетическими объектами.

Строительство будет осуществляться за счет соб-

ственных средств РУП «Минскэнерго» и заемных средств. Планируется, что до конца 2017 г. будет завершена разработка проекта, работы подготовительного периода намечены на январь 2018 г. В качестве генерального подрядчика выбрано РУП «Белэнергострой» с привлечением предприятий строительно-монтажного комплекса ГПО «Белэнерго» — ОАО «Центроэнергомонтаж», «Белэнергоремналадка», «Электроцентрмонтаж» и других белорусских организаций.

Ранее, 28 февраля, между ГПО «Белэнерго» и АО «Уральский турбинный завод» (УТЗ) было подписано

соглашение о перспективном сотрудничестве в рамках реализации проектов в области энергетики в Республике Беларусь. В развитие данного соглашения договор об участии в проекте реконструкции Минской ТЭЦ-3 был также подписан между УТЗ и РУП «Белэнергострой».

Напомним, что УТЗ уже участвовал в реконструкции Минской ТЭЦ-3. В 2009 г. на станции была построена современная и эффективная парогазовая установка мощностью 230 МВт, в составе которой работает паровая турбина Т-53/67-8,0 производства УТЗ.

Подготовил
Антон ТУРЧЕНКО

СОТРУДНИЧЕСТВО

Посол Японии ознакомился с ходом строительства АЭС

По инициативе японской стороны в Министерстве энергетики 22 марта состоялась встреча заместителя министра энергетики Михаила МИХАДЮКА с Чрезвычайным и Полномочным Послом Японии в Литовской Республике Тоёэй Сигээда.

Накануне визита в Министерство энергетики г-н Тоёэй Сигээда посетил информационный центр Белорусской АЭС в Островце, где осмотрел экспозицию, ознакомился с информированием населения об атомной энергетике и сооружении станции, перспективах развития города энергетиков и создании в регионе

необходимой социальной инфраструктуры.

В ходе встречи в Министерстве энергетики обсуждался вопрос реализации энергетической программы Республики Беларусь. Заместитель министра энергетики, приветствуя гостей, подчеркнул, что Беларусь заинтересована в открытости и прозрачности хода строительства атомной электростанции. Михаил Михадюк объяснил, что решение о строительстве АЭС принято, прежде всего, в связи с отсутствием в стране в достаточном объеме собственных топливно-энергетических ресурсов. Основной целью ее сооружения является диверсификация видов топлива, а также снижение себестоимости вырабатываемой

в стране электроэнергии. Это повысит энергетическую безопасность страны и конкурентоспособность экономики. При востребованности электроэнергии на внешнем рынке Беларусь сможет экспортировать ее в соседние страны.

Японский дипломат был проинформирован об основных этапах подготовки и начала строительства АЭС, российском проекте АЭС-2006, выборе площадки и рассмотрении альтернативных площадок для сооружения станции. В ходе встречи обсуждались вопросы сотрудничества Белорусской АЭС, организации контроля за качеством оборудования и выполняемых работ, сотрудничества с МАГАТЭ и другими международными

организациями, обеспечения безопасности, подготовки персонала.

Отвечая на вопросы о безопасности станции, Михаил Михадюк подчеркнул, что наша страна в большей степени пострадала от аварии на Чернобыльской АЭС и в первую очередь заинтересована в безопасности атомной электростанции как на этапе ее строительства, так и последующей эксплуатации.

Обстоятельно ответив на все интересующие вопросы Чрезвычайного и Полномочного Посла Японии в Литовской Республике Тоёэй Сигээда, Михаил Михадюк пригласил господина посла и его коллег посетить строительную площадку Белорусской АЭС.

minenergo.by

Беларусь и Бангладеш углубляют сотрудничество

22 марта состоялась встреча заместителя министра энергетики Республики Беларусь Михаила МИХАДЮКА с Чрезвычайным и Полномочным Послом Народной Республики Бангладеш в Российской Федерации и в Республике Беларусь по совместительству Сайфулом ХОКОМ.

В мероприятии приняли участие представители Министерства архитектуры и строительства, Департамента по ядерной энергетике Минэнерго, ГПО «Белэнерго», РУП «Белэнергомонтажналадка», РУП «Белэнергострой», российской компании «Атомстройэкспорт», бангладешской

компании National Group и другие.

В ходе встречи стороны обсудили развитие двустороннего сотрудничества Беларуси и Бангладеш в сфере энергетики. Чрезвычайный и Полномочный Посол Народной Республики Бангладеш Сайфул Хок выразил заинтересованность в сотрудничестве.

На встрече также были затронуты вопросы возможного участия в строительстве атомной электростанции в Бангладеш специалистов из Беларуси, а также участия белорусских энергетиков в реконструкции и строительстве объектов энергетики в Бангладеш.

Директор по управлению собственными силами АО ИК «АСЭ» Николай Пет-

ренко информировал участников мероприятия о ходе строительства в Бангладеш атомной электростанции по российскому проекту АЭС-2006, условиях привлечения белорусских организаций и специалистов.

Спустя неделю, 29 марта, в Министерстве энергетики Беларуси под руководством заместителя министра энергетики Вадима ЗАКРЕВСКОГО состоялась встреча с делегацией Министерства науки и технологий Бангладеш, на которой обсуждались перспективные направления развития двустороннего сотрудничества в энергетической сфере.

Делегацию Бангладеш возглавил министр науки и технологий Мохаммад Абдуль МАНН, участие во

встрече приняли представители Комиссии по атомной энергии, Национального института биотехнологий, Совета научных и промышленных исследований, а также Посольства Бангладеш в Москве.

Бангладешская сторона проявила заинтересованность в изучении белорусского опыта по вопросам, связанным с реализацией проекта строительства Белорусской АЭС, развитием инфраструктуры станции, нормативно-правовой базы и кадрового потенциала, обеспечением ядерной безопасности. Стороны также выразили готовность к проработке возможных вариантов сотрудничества в области возобновляемой энергетики.

minenergo.by

РЕКОНСТРУКЦИЯ И РАЗВИТИЕ

В Минском районе на завершающую стадию реализации выходит первый пусковой комплекс первой очереди строительства объекта «Реконструкция подстанции 330/110/10 кВ «Минск Северная» с заходами ВЛ 110 кВ».

Этот этап реконструкции предусматривает строительство части ОРУ 330 кВ с установкой двух элегазовых выключателей 330 кВ, установку нового автотрансформатора мощностью 200 МВА напряжением 330/110/10 кВ, строительство части ОРУ 110 кВ с установкой одиннадцати элегазовых выключателей 110 кВ и некоторые другие работы.

В настоящее время основной объем строительно-монтажных работ завершен, ведутся пусконаладочные работы, устраняются замечания по результатам приемки объекта приемочной комиссией.

Завершаются работы по первому пусковому комплексу реконструкции ПС «Минск Северная»

Параллельно с этим на подстанции реализуется второй пусковой комплекс первой очереди строительства: завершаются работы по монтажу фундамента ячейки ОРУ 330 кВ (ячейка ВЛ 330 кВ ПС «Молодечно»), ведутся работы по монтажу фундаментов ячейки секционного выключателя ОРУ 330 кВ с монтажом металлоконструкций и оборудования. Ввод в эксплуатацию этого пускового комплекса запланирован на сентябрь 2017 г.

На сентябрь 2018 г. запланирован ввод в эксплуатацию второй

очереди строительства. В настоящее время ведутся работы по реконструкции ВЛ 110 кВ и подвеске волоконно-оптических кабелей.

Подготовил **Антон ТУРЧЕНКО**

Справка «ЭБ»

Проект «Реконструкция подстанции 330/110/10 кВ «Минск Северная» с заходами ВЛ 110 кВ Минского района Минской области» реализуется по контракту от 29 августа 2012 г. между РУП «Минскэнерго» и ООО

«Северокитайская энергетическая проектная компания при Китайской электроэнергетической инженерно-консультационной корпорации» (ООО «НСРЕ») на сумму 50,9 млн долларов США.

Срок реализации проекта — 46 месяцев с даты вступления контракта в силу. 16.11.2015 контракт вступил в силу. Срок реализации инвестиционного проекта — июль 2019 г.

В соответствии с проектом реконструкция подстанции предусмотрена двумя очередями строительства. 1-я очередь пре-

дусматривает работы непосредственно по реконструкции ПС 330 кВ «Минск Северная» с разделением четырех пусковых комплексов, 2-я очередь — организация ВОЛС на ВЛ 330 кВ, ВЛ 110 кВ, ВЛ 35 кВ.

Генеральный проектировщик — РУП «Белэнергосетьпроект».

ООО «НСРЕ» заключен договор с ОАО «Электроцентрмонтаж» на выполнение работ по реализации 1-й очереди строительства объекта.

Срок завершения работ по договору и ввод объекта в эксплуатацию — июль 2019 г.

В 2018 г. в рамках развития города Островца будет построена подстанция 110/10 кВ «Островец-Восточная» с ВЛ 110 кВ.

Новая ПС в Островце

ПС «Островец-Восточная» даст импульс развитию города энергетиков

Архитектурный проект по объекту «Строительство ПС 110/10 кВ «Островец-Восточная» с ВЛ 110 кВ в связи со строительством АЭС в Республике Беларусь», выполненный генеральным проектировщиком объекта РУП «Белэнергосетьпроект», уже прошел государственную экспертизу, в том числе экологическую, и получил положительное заключение. На данный момент заказчик, а это РУП «Гродноэнерго», проводит процедуру закупки необходи-

мого оборудования. После этого будет разработан строительный проект. Строительные работы начнутся уже в текущем году.

Проектом предусматривается возведение ПС 110 кВ «Островец-Восточная» в юго-восточной части города. Построенная подстанция станет источником энергообеспечения для жилых домов нового микрорайона, а также строящейся центральной больницы. Кроме того, новая подстанция по-

зволит снять часть нагрузки с единственной существующей на данный момент в городе ПС 110 кВ «Островец». Это значительно повысит надежность электрообеспечения региона.

В проекте будут использованы элементы цифровых подстанций: цифровых терминалов релейной защиты и автоматики, цифровой сети связи с организацией синхронной цифровой иерархии и др. «Подстанция будет «цифровой»,

установленное на ней современное оборудование будет передавать сигналы не традиционным для настоящего времени аналоговым способом, а цифровым. В настоящее время такой способ передачи данных используют лишь на одной белорусской подстанции — ПС «Приречная» в Гомельской области», — подчеркнул главный инженер проекта **Денис БУСЛАВСКИЙ**.

ПС «Островец-Восточная» всту-

пит в строй в 2018 г. В рамках первого этапа строительства предусматривается реконструкция существующей ВЛ 110 кВ Ошмяны — Островец, а также введение двухцепного участка в расщелку ВЛ 110 кВ Ошмяны — Островец. На втором этапе будет возведена непосредственно ПС 110/10 кВ «Островец-Восточная» с ВЛ 110 кВ Сморгонь-330 — «Островец-Восточная».

Наталья МИХАЛЬЦОВА-ГАЙДУК

СОТРУДНИЧЕСТВО

Кольцо БРЭЛЛ: режимы спланированы

16–17 марта в Таллине (Эстония) состоялось 31-е заседание рабочей группы Комитета БРЭЛЛ по планированию и оперативному управлению (далее — РГ ПОУ).

На заседании РГ ПОУ были рассмотрены результаты расчетов годового планирования режимов на 2017 г. в энергетическом кольце БРЭЛЛ. Расчеты были проведены в соответствии с Положе-

нием по планированию обменов электрической энергией и мощностью в ЭК БРЭЛЛ, утвержденным 14 декабря 2016 г. на 14-м заседании руководителей сторон Соглашения о параллельной работе энергосистем БРЭЛЛ. Задачей этих расчетов является оценка реализуемости планируемых максимальных режимов работы энергосистем ЭК БРЭЛЛ в 2017 г.

В повестку дня также был включен вопрос о соблюдении

регламентных сроков подачи на рассмотрение диспетчерских заявок на изменение технологического режима работы или эксплуатационного состояния объектов диспетчеризации системных операторов ЭК БРЭЛЛ. Члены рабочей группы заслушали также доклад о функционировании новой версии программного обеспечения «Информационная система экспорта/импорта электроэнергии в зарубежные энергосистемы».

В Таллине были приняты взаимосогласованные решения по ряду вопросов. Участники заседания, среди прочего, отметили необходимость актуализации Соглашения о порядке и условиях организации безопасного выполнения ремонтных работ на межгосударственных воздушных линиях электропередачи, связывающих энергосистемы Беларуси, России, Эстонии, Латвии и Литвы.

Участие в заседании приняли представители компаний: от Рос-

сии — АО «СО ЕЭС», ПАО «ИНТЕР ПАО», ПАО «ФСК ЕЭС»; от Эстонии — Elering AS; от Латвии — AS Augstspriegumatikls; от Литвы — LITGRID AB, а также специалисты ГП «НЭК «Укрэнерго». Белорусскую энергосистему представляли заместитель главного инженера РУП «ОДУ» Дмитрий Кудрявец и начальник службы международного сотрудничества РУП «ОДУ» Елена Шеликова.

По информации РУП «ОДУ»

ПРАВО

За кражу электроэнергии — уголовная ответственность?

Депутаты Госдумы от «Единой России» Михаил Старшинов и Гаджимет Сафаралиев направили в правительство и Верховный суд для отзыва законопроект, в котором предлагается ввести наказание до шести лет лишения свободы за кражу электроэнергии.

По словам парламентария Старшинова, нынешняя редакция соответствующего пункта статьи 158 Уголовного кодекса предусматривает наказание в том числе за кражу

из нефтепровода, нефтепродуктопровода и газопровода. Авторы проекта считают, что к этим же действиям нужно приравнять и воровство из электросетей.

Если поправки примут, за кражу электроэнергии будут наказывать штрафом в размере от 100 тысяч до 500 тысяч рублей или в размере зарплаты или иного дохода осужденного за период от года до трех, либо принудительными работами на срок до пяти лет с ограничением свободы на срок до полутора лет или без такового, либо лишением свободы на срок до шести лет

со штрафом в размере до 80 тысяч рублей или в размере зарплаты либо другого дохода осужденного за период до шести месяцев или без такового и с ограничением свободы на срок до полутора лет или без такового.

Старшинов заявил, что необходимость поправок связана с участвующими случаями воровства электроэнергии, что не только приводит к значительным убыткам для компаний-поставщиков, но и затрагивает вопросы безопасности на объектах электросетевого хозяйства. «А это, в свою очередь, напря-

мую сказывается на жизни и безопасности наших граждан», — подчеркнул депутат. При этом, отметил политик, в законопроекте оговаривается, что тех, кто добровольно сообщит о преступлении и в полном объеме возместит ущерб,

могут освободить от уголовной ответственности. «Эта норма позволит сбалансировать систему регулирования ответственности и приведет к частичной декриминализации статьи», — указал он.

ria.ru

HEAG

Тот, кто, повторяя старое, узнает новое, может быть наставником.

КИТАЙСКАЯ ПОСЛОВИЦА

ТЕЛ./ФАКС: (+375-17) 290-00-00, 290-07-07

WWW.AES.BY

Результат есть – оценка «хорошо!»

Три месяца минуло с момента комплексного опробования нового котлоагрегата на Брестской ТЭЦ. Это событие ознаменовало завершение очередного этапа модернизации на предприятии. О ходе реконструкции и ее результатах нам рассказал директор филиала «Брестские тепловые сети» РУП «Брестэнерго» Казимир МЕДОВСКИЙ.

С 2007 по 2009 г. по Государственной программе модернизации основных производственных фондов Белорусской энергосистемы на ТЭЦ были обновлены главное распределительное устройство и главный щит управления, произведена замена старой турбины мощностью 6 МВт, отработавшей более 50 лет, на новую мощностью 12 МВт.

Последняя реконструкция Брестской ТЭЦ стала самым масштабным мероприятием последних двух лет для Брестских тепловых сетей. Помимо двух устаревших котлов, в течение 2015–2016 гг. были заменены наружные газопроводы и газораспределительный пункт, который теперь соответствует всем современным требованиям и оснащен устройством шумоглушения. Также произведена замена питательных деаэраторов, насосного и другого вспомогательного оборудования, технологических трубопроводов. Обновился фасад котельного цеха, благоустроена территория ТЭЦ.

На последнем этапе реконструкции мы установили современный энергетический котел производительностью 75 т/ч пара и давлением 40 ата, заменив, таким образом, ранее использовавшиеся безнадежно устаревшие котлы, отработавшие без малого 70 лет. К тому же они были задействованы на теплоснабжение и не могли обеспечить полноценную работу паровой турбины 12 МВт. Новый котел позволит решить все проблемы и предположительно обеспечит годовой экономический эффект от его использования порядка 800 т у.т. С вводом нового котла все проблемы решены.

Не могу не отметить четкую организацию всех работ. Демонтаж старых агрегатов оставлял нас фак-



тически без резерва, и, чтобы обеспечить потребителей нужным количеством тепла, приходилось перераспределять «зоны ответственности» на районные котельные. Кстати, благодаря «закольцованности» наших теплосточников, удалось избежать возможных сбоев.

Не забываем и еще об одном важном факторе: город растет, жилой фонд регулярно прирастает новыми домами. При нынешней динамике наш город уже совсем скоро сможет стать третьим в республике по количеству населения.

Сейчас износ городских тепловых сетей находится на уровне 43%. Средний для страны показатель. Устаревшие трубы стараемся понемногу менять. Мы одни из первых в стране стали укладывать предизолированные трубопроводы. На данный момент таких у нас около трети. Строим и новые коммуникации: город ведь не стоит на месте, разрастается. Проложена новая теплотрасса в сторону нового микрорайона Юго-Запад протяженностью около 4 километров.

– **С какими сложностями вам довелось столкнуться при проведении очередного этапа реконструкции ТЭЦ?**

– Наверное, самой сложной операцией оказалась установка котла и сопутствующего оборудования, для чего пришлось даже снимать часть крыши здания ТЭЦ. Сделать это было достаточ-

но трудоемко из-за отсутствия необходимого пространства для установки крана – рядом с корпусом ТЭЦ находится большое количество инженерных сетей, зданий и сооружений, дорога с интенсивным движением. Было понятно, что передвижным краном типа Liebherr работы не проведешь, необходима машина башенной компоновки. Благо через ОАО «Белэнергострой» нужный кран модели «БК-1000» удалось отыскать. К слову, таких кранов, с вылетом стрелы в 60 м, только два в Беларуси.

Дополнительные сложности вносило и то обстоятельство, что во время модернизации ТЭЦ полностью не останавливалась. Это значит, что основной комплекс работ мы могли выполнять лишь в межкотельный период: приблизительно с начала апреля по конец сентября. Особенно это коснулось реконструкции газопровода, который удалось ввести в строй буквально в последний день перед началом отопительного сезона. Хватало напряженных моментов и по мелочам: в части закупочной деятельности, не до конца решенных организационных вопросах.

Не сразу удалось решить вопрос с закупкой котла. В 2011 г. из семи претендентов выбрать поставщика не удалось. И только в 2014 г. он был определен. Котел был изготовлен и поставлен АО «Завод котельного оборудования», г. Алексеевка Белгородской области.

– **С какими техническими параметрами?**

– Котел паропроизводительностью 75 т/ч. Надо сказать, что заводчане учли все наши пожелания. Так, например, мы хотели, чтобы КПД при использовании газа составлял не менее 94,5%. Для этого изготовителю пришлось увеличить конвективную поверхность нагрева, подобрать соответствующие горелочные устройства, нестихметри-

ческое сжигание топлива, рециркуляцию дымовых газов, изготовить газоплотные экраны. В итоге это позволило еще и уменьшить количество вредных выбросов в атмосферу.

В проекте, разработанным РУП «Белнипиэнергопром», за аналог был взят котел БКЗ-75-39, при установке которого требовалось увеличение высоты здания самой ТЭЦ. В процессе работы с АО «Завод котельного оборудования» выяснилось, что этого можно было бы и не делать – котел могли изготовить под заданные габариты заказчика.

– **Какие организации были задействованы в выполнении работ?**

– Генподрядчиком являлось ООО «Стройтрест №8», г. Брест. Быстро и качественно выполнял монтажные работы персонал филиала «Белоозерскэнергоремонт» РУП «Брестэнерго». Силами специалистов организации был разработан проект по укрупненной сборке котла, позволивший на несколько месяцев сократить время производства монтажных работ. Высокими темпами велись работы по теплотехнической части (ОАО «Центроэнерго-ремонт»), по электрической части (ОАО «Электроцентрмонтаж»), ГРП и газопроводов (ОАО «Стройгаз», ОАО «Белэнергоремналадка»), теплоизоляционные работы (ЗАО «Энерготеплоизоляция»). Выполнение всего комплекса пусконаладочных работ и руководство этими работами осуществлялось специалистами РУП «БЕЛТЭИ».

Надо сказать, что при такой ответственной и напряженной работе нельзя обойтись без острых моментов. Тем более при таком количестве подрядчиков. Я очень благодарен всем партнерам за то, что мы смогли скооперироваться и успешно закончить этот трудоемкий процесс.

Сложно кого-то выделять,

когда работал большой коллектив. Каждый выполнял свою определенную задачу. Но все же позволю себе отметить начальника отдела капитального строительства Леонида ДЕБЕНКО. На его плечи легла почти вся организационная работа, взаимодействие с другими организациями. Также отмечу нашего главного инженера Николая ВОДИЧА. Он перешел на эту должность только минувшим летом и сразу с головой окунулся в рабочий процесс. Весомый вклад внесли также начальник ТЭЦ Геннадий КАРПУК, начальник электротехнического цеха Владимир МОРОЗЕВИЧ и начальник котлотурбинного цеха Дмитрий СМУСЕНОК.

– **Какие практические советы вы бы дали коллегам других ТЭЦ, на которых планируется подобная модернизация?**

– В первую очередь должно быть четко составленное техническое задание как на разработку ПСД, так и на закупку оборудования. Необходимо использовать опыт реконструкции других ТЭЦ, привлекать специалистов проектных, наладочных и эксплуатационных организаций. Было бы весьма полезным для многих других организаций, выполняющих реконструкцию или модернизацию основного оборудования, если бы на сайте ГПО «Белэнерго» размещались документы по закупке работ и оборудования. Это позволило бы свести к минимуму возможные ошибки еще на стадии проектирования и приобрести именно то оборудование, которое требуется, а не его аналоги.

Немаловажен выбор генподрядчика. Желательно, чтобы это была именно энергетическая компания.

Отдельно стоит обратить внимание на внедрение АСУ. Очень важно, чтобы проектировщик АСУ был и ее наладчиком. В противном случае это может негативно отразиться на режиме работы. Ведь если проектировщик и наладчик программного обеспечения будут разными, то и их понимание принципов работы тоже будет различаться.

– **И наконец, как вы оцените итоги работы?**

– Скажу так: государственный акт о приеме был подписан 19 декабря 2016 г. В тот же день подписан приказ о вводе котла в эксплуатацию. Этот этап реконструкции удалось осуществить в сжатые сроки, всего за полтора года.

Надо понимать, что в первое время, а особенно когда идет режимная наладка, возможны шероховатости. Планируется еще много испытаний. Например, работа котла на мазуте, испытания его для подтверждения заявленных производителем показателей, опробование самозапуска, блокировок механизмов собственных нужд и прочее. Их придется сдвигать на более поздний срок, когда окончится отопительный сезон. По той простой причине, что не хотелось бы в случае внештатной ситуации оставить потребителей без тепла.

Но самое главное – есть результат: оценка «хорошо!» Итоги работы нас полностью удовлетворяют.

Подготовил
Александр НОВОХРОСТ



ООО «Созвездие Льва»

- Проектирование электростанций и подстанций
- Строительно-монтажные и пусконаладочные работы
- Изготовление нетиповых шкафов управления, защиты и автоматики, телемеханики, АСКУЭ, связи, АСУТП
- Поставка энергетического оборудования
- Модернизация и обновление энергообъектов высоковольтным оборудованием

представитель энергетических заводов Европы, России и Китая

www.naladka.by

Республика Беларусь, 220020
г. Минск, пр-т Победителей, д.89, корп.3, пом.7
Тел./факс (+375 17) 369 69 06, 369 69 07, 369 58 76,

Не выбиваясь из графика

В 2016 г. завершены строительные-монтажные и пусконаладочные работы на 7 пусковых комплексах инвестиционного проекта «Строительство АЭС в Республике Беларусь. Выдача мощности и связь с энергосистемой», который реализуется с 2014 г. Две очереди строительства по этому проекту предусматривают работы на 23 пусковых комплексах, что позволит полностью интегрировать будущую атомную электростанцию в энергосистему. Институт «Белэнергосетьпроект» — генеральный проектировщик схемы выдачи мощности с БелАЭС. О ходе работ мы побеседовали с главным инженером проекта Валентином БАРИНОВЫМ.

— Уже завершена реконструкция участков Лукомльская ГРЭС — Борисов и Лукомльская ГРЭС — Витебск, а также Молодечно — Сморгонь и Молодечно — ТЭЦ-4 с использованием волоконно-оптических линий для передачи различных команд и сигналов. Кроме того, были реконструированы ПС 330 кВ «Сморгонь», «ОРУ 330 кВ Минской ТЭЦ-4», ВЛ 330 кВ Игналинская — Сморгонь с организацией захода-выхода этой ЛЭП на АЭС, а также сооружена новая ВЛ 330 кВ АЭС — ПС 330 кВ «Сморгонь» с организацией на ней быстродействующего канала связи по ВОЛС с использованием ОКГТ.

Завершаются работы на 8-м пусковом комплексе — важнейшем объекте схемы выдачи мощности. Он включает в себя, помимо других ВЛ 330 и 110 кВ, реконструкцию участка ВЛ 330 кВ Молодечно — «Минск Северная», сооружение нового участка линии АЭС — «Минск Северная», строительство новой, самой большой в республике ПС 330 кВ «Поставы» на 7 присоединений 330 кВ с двумя АТ 125 МВА 330/110/10 кВ и одним трансформатором 110/10 кВ с организацией захода-выхода на него ВЛ 110 кВ Видзы — Поставы.

Кроме того, тут будет установлен системный шунтирующий реактор (УШР-180) 180 МВАр для компенсации реактивной мощности в энергосистеме на напряжении 330 кВ.

Сооружение нового участка ВЛ 330 кВ АЭС — ПС 330 кВ «Минск Северная» проекта выдачи мощности примечателен еще и тем, что здесь на 20 км линии впервые в Беларуси использованы нетиповые (неунифицированные), металлические, решетчатые повышенные опоры на свайных фундаментах с бетонными ростверками, разработанные в РУП «Белэнергосетьпроект». Новые повышенные опоры высотой до 65 м дадут возможность прокладывать линии электропередачи над участками лесных массивов протяженностью 2 км и больше. Их основное преимущество для энергетиков заключается



Над лесом прошел участок ВЛ на повышенных опорах 8-го пускового комплекса схемы выдачи мощности

в частности, в том, что таким линиям не страшны сильные ветра и снежные циклоны, так как отсутствует риск повреждения электросети при падении деревьев на провода. А самое главное — обеспечивается максимально возможное сохранение одного из немногих основных природных богатств республики, наших лесов, при строительстве ЛЭП за счет уменьшения ширины просеки в 3,5–4 раза.

8-й пусковой комплекс в полном объеме предполагалось ввести в эксплуатацию еще в ноябре 2016 г. Однако из-за задержки установки на РУ 330 кВ атомной станции КРУЭ не представилось возможным включение в эти сроки двух ВЛ 330 кВ: АЭС — ПС 330 кВ «Поставы №1» и «АЭС — Минск Северная». Поэтому ввод всего комплекса был перенесен на июль 2017 г. с соответствующей корректировкой ранее утвержденного Координационного плана.

Однако эта задержка оказалась даже полезной... Ранее мы предполагали, что поскольку 8-й пусковой комплекс 1-й очереди строительства объекта выдачи мощности должен был быть введен в ноябре 2016 г., а 2-й пусковой комплекс 1-й очереди строительства объекта «Реконструкция подстанции 330/110/10 кВ «Минск Северная» с заходами ВЛ 110 кВ Минского района Минской области» — лишь в сентябре 2017 г., ВЛ 330 кВ АЭС — «Минск Северная» из-за неготовности новой ячейки для приема линии электропередачи с атомной станции придется заводить по временной схеме в существующую ячейку 330 кВ

«Минск Северная» — Молодечно с использованием существующего первичного оборудования, оборудования РЗА и ПА и минимального объема нового оборудования, закупленного в рамках 8-го пускового комплекса выдачи мощности.

Когда стало ясно, что 8-й пусковой комплекс будет вводиться позже, руководители компании НСРЕ, РУП «Минскэнерго», ОАО «Электроцентрмонтаж» и РУП «Белэнергосетьпроект» обсудили сложившуюся ситуацию и приняли решение сократить сроки проектирования и строительства по первому пусковому комплексу объекта реконструкции ПС «Минск Северная». В результате срок завершения первого пускового комплекса 1-й очереди реконструкции ПС 330 кВ «Минск Северная» был перенесен с сентября на июль 2017 г. и синхронизирован с завершением строительства 8 ПК выдачи мощности. Это позволило обойтись без временной схемы и в рамках восьмого пускового комплекса выдачи мощности завести ВЛ 330 кВ АЭС — «Минск Северная» сразу в свою, новую запроектированную ячейку 330 кВ.

Так задержка на одном объекте помогла избежать дополнительных расходов РУП «Минскэнерго» на другом и исключить возможные риски, связанные с работой по временной схеме.

В этом году предстоит сделать еще много чего: вообще, 2017 г. — самый насыщенный по объемам строительными-монтажными работ. Планируется ввести в эксплуатацию с 10-го по 15-й и 17-й пусковые комплексы с одновременным



Самая большая в республике ПС 330 кВ «Поставы» на 7 присоединений 330 кВ



Реконструируемая ПС 330 кВ «Минск Северная»

проведением строительными-монтажными работ по другим ПК. Большинство работ пройдут на территории Витебской и Минской энергосистем.

Помимо этого, в настоящее время на подстанции «Минск Северная» завершаются строительными-монтажными работами по реконструкции ячейки 330 кВ с полным переоборудованием в сторону Минской ТЭЦ-4 и с установкой нового 1-го АТ 200 МВА в рамках 1-й очереди строительства этой подстанции. Одновременно в рамках 15-го пускового объекта выдачи мощности производится реконструкция существующей ВЛ 330 кВ Минская ТЭЦ-4 — ПС 330 кВ «Минск Северная» с заменой существующего грозотроса на ОКГТ и соответствующей реконструкцией — ремонтом для организации на ней быстродействующего оптоволоконного канала связи (ВОЛС). После одновременного завершения работ на ПС 330 кВ «Минск Северная» и на 15-м пусковом по выдаче мощности линия электропередачи 330 кВ Минская ТЭЦ-4 — «Минск Северная» зайдет по проектной схеме в новую ячейку 330 кВ данной подстанции и включится в работу в конце апреля текущего года. Помимо этого, будут включены в работу в параллель с существующей частью ПС и семь новых, полностью переоборудованных ячеек ОРУ 110 кВ. Таким образом, большая часть объектов выдачи мощности для 1-го блока Белорусской АЭС будет завершена в 2017 г.

Одновременно с этим готовятся к началу производства строительными-монтажными работ пуско-

вые комплексы первой очереди строительства выдачи мощности (16-й и 19-й), а также полным ходом идут строительными-монтажными работами по 23 пусковому комплексу второй очереди для 2-го блока Белорусской АЭС, сдача в эксплуатацию которого запланирована на 2018 г. Все оставшиеся пусковые комплексы должны быть введены в эксплуатацию до декабря 2018 г. — последнего года льготной выборки кредита «Эксимбанка» по данному инвестиционному проекту.

Наталья
МИХАЛЬЦОВА-ГАЙДУК

Справка «ЭБ»

Схема выдачи мощности с АЭС предусматривает поэтапное возведение пусковых комплексов, 9 из них будут выполняться на действующих высоковольтных линиях. 19 пусковых комплексов будут выдавать электроэнергию в Белорусскую энергосистему с момента пуска первого энергоблока атомной станции. Еще 4 рассчитаны для выдачи мощности второго энергоблока в Гродненскую и Минскую энергосистемы. При создании схемы выдачи мощности Белорусской АЭС предполагается сохранить прежнее количество межгосударственных связей 330 кВ с Литвой и обеспечить возможность ведения различных режимов работы Белорусской энергосистемы со смежными — российской и литовской.

Кузница семейного дела

Если вы захотите услышать историю ОАО «Белэнергоремналадка» из первых уст, вам обязательно нужно приехать на предприятие, найти седьмой корпус и подняться на третий этаж. Далее поинтересоваться у любого сотрудника, где найти Леонида ХУЦИШВИЛИ. Из 60 лет, которые существует БЭРН, Леонид Леванович провел здесь 45 лет. Здесь же он встречает свое 70-летие – в один год с юбилеем организации.

Усердный ученик

Боевым крещением этого работника предприятия можно назвать август 1978 г., когда 31-летнему Леониду Левановичу предложили возглавить электроремонтный цех БЭРН. Молодой человек задумался: опыт минимальный, а обязанности – максимальные, справится ли он? «В путь меня отправил Виктор ШАМАНОВСКИЙ, который тогда был директором предприятия, – рассказывает Леонид Хуцишвили. – К тому времени в электроремонтном цехе сменилось несколько руководителей, и ни один надолго не задерживался. Виктор Иванович предложил попробовать свои силы мне. Сказал: «Берись!»

Первое время молодому руководителю было непросто управиться с огромным коллективом, который насчитывал более 170 человек, многие из которых были значительно старше по возрасту. «Старался работу в цехе организовывать так, чтобы действовали все сообща, не имели поводов для склок, не обижали друг друга, – вспоминает Леонид Леванович. – Иногда ко мне приходили даже жены моих сотрудников, рассказывали о ссорах в семье – так я и их мирил».

Со временем молодой начальник цеха полностью влился в работу, сумел нащупать нужный стиль руководства и поменять ритм собственной жизни – ответственная должность требовала к себе немало внимания.

Требовательный учитель

«Я работал, почти не задумываясь, и все шло как по маслу, – улыбается Леонид Леванович. – В то время мы были единственной организацией в Беларуси, которая проводила в стране подобные ремонты электродвигателей, трансформаторов, турбогенераторов и воздушных выключателей. Тогда был дефицит этих изделий, поэтому упор делали именно на их ремонт: он был более доходным, к тому же и его себестоимость была невысока».

Немало труда приложил Леонид Леванович и к подготовке сильных кадров, чем так славится БЭРН. Он долго и скрупулезно подбирал кандидатов на нужную должность и терпеливо обучал их



Леонид Хуцишвили приложил руки и к производству реактора типа РЗДПОМ, макет которого сейчас находится в музее славы БЭРНа

необходимым навыкам, так как убежден: чтобы подготовить хорошего специалиста, нужно как минимум пять лет.

«Я, когда принимал человека на работу, всегда учил сам, посылал на повышение квалификации, потому что без постоянного движения вперед толкового специалиста подготовить невозможно, – уверен Леонид Леванович. – Всех принятых в цех мастеров, электрослесарей мы обычно закрепляем за нашими опытными работниками. Полгода новички наблюдают за их работой, задают вопросы, сами под контролем выполняют некоторые операции. Ведь если сам не научишься что-то делать своими руками, не попытаешься заглянуть внутрь и разобраться в сути происходящего – в последующем трудно будет работать».

Поэтому до сих пор в БЭРН проводят подобную практику, ведь именно тогда из новичка может получиться полноценный мастер или технолог, способный самостоятельно управлять с электродвигателями, трансформаторами и генераторами. У Леонида Левановича до сих пор есть ученики, которые стажировались у него по трансформаторам или генераторам. Он учит их, показывает, что к чему. Опытный мастер приглашает их обращаться даже с любым незначительным, на первый взгляд, вопросом: ведь именно из мелочей во многом и состоит ремонтная работа. «Даже если они что-то чуть-чуть недопонимают, я все расскажу, – объясняет Леонид Леванович. – Ведь потом будет проще: когда они столкнутся с похожей проблемой, вспомнят, как мы это обсуждали».

Пока специалист рассказывает про свои методы обучения, мимо проходит начальник технологического бюро Екатерина ОРЛОВСКАЯ – тоже ученица Леонида Левановича. «Когда-то я принимал ее на работу обмотчицей, а вот уже сам в ее подчинении, – улыбается он. – Катю мы взяли после школы, параллельно с работой она заочно отучилась в институте и теперь является одним из луч-

ших специалистов – меня прямо гордость берет!»

К слову, электроремонтный цех часто набирал персонал из числа вчерашних выпускников средних учебных заведений. Первое, на что обращалось внимание, – оценки, ведь если человек старательный и способный, учиться на производстве он будет также хорошо и больше вероятности, что из него получится подходящий для БЭРНа специалист. А для того чтобы хорошие работники задерживались на предприятии, здесь существует целый комплекс мотиваций. «Если человек задержался хотя бы на год, мы стараемся присвоить ему более высокую квалификацию, – объясняет систему Леонид Леванович. – Тогда он выигрывает и в зарплате, и в карьерном росте. Используем и другие формы поощрения. Все это очень важно, ведь на таких моментах и держится коллектив. Нужно стараться быть для каждого поддержкой и опорой».

Системный руководитель

Нормальные взаимоотношения в коллективе предполагают не только исполнение своих обязанностей руководителем и работниками, но и встречное стремление сторон неформально выполнять действующие на предприятии нормы и правила, иногда и документально не прописанные. За выполнением одного из них, прописанного, – соблюдением требований техники безопасности – Леонид Хуцишвили всегда следил с особенной тщательностью. «Без этого никуда, – говорит старый мастер. – Особенно нужно приглядывать за работниками с более высокими разрядами, потому что чем выше квалификация, тем чаще они начинают думать, что все умеют. И как бы ты ни заботился о них, если работники сами не понимают своей ответственности за свою безопасность, результата не будет».

Еще одному правилу, на этот раз не прописанному, Леонид Леванович следует неукоснительно: если дал слово – обязательно нужно его держать. Поэтому кол-

лектив всегда знает: если руководитель пообещал, например, поставить потолочные инфракрасные обогреватели на конвейере, чтобы было теплее работать, то обещание свое он выполнит.

Именно такие подходы к работе и обеспечили вначале электроремонтному цеху, а затем и самостоятельному филиалу «Белэлектроремонт», первым директором которого и стал Леонид Хуцишвили, хорошую репутацию. «Удержаться на плаву нам всегда помогало и помогает сейчас то, что мы стараемся делать все в комплексе, – говорит специалист. – Например, если ремонтируем генератор, то берем и за ремонт турбины – хотя это и сложнее, зато дает преимущество перед конкурентами в тендере».

Преимущество дают и постоянные нововведения, которые практикует БЭРН. Когда-то одним из первых предприятие перешло к компаундированной миколенте на терморезистивную изоляцию – теперь так работают все организации. А когда возникла проблема с подбандажной изоляцией генераторов, в БЭРНе изготовили штампы и стали сами ее выпускать. Старались и оптимизировать работу: для того чтобы иметь возможность ремонтировать электрооборудование подстанций и станций на выезде, закупили вагончики, которые полностью были оборудованы всем необходимым для работы.

Особенно интересно Леониду Левановичу было работать с реакторами. «Когда я еще был мастером, мы производили реакторы РЗДПОМ с плавным регулированием для компенсации емкостных токов в сетях 6–10 кВ, – рассказывает он. – Наш филиал выпускал по 22 таких реактора в год! От осознания, что наш коллектив обеспечивал этими изделиями всю энергосистему Беларуси, я испытываю чувство гордости, так как понимаю весь масштаб сделанного нами. А сейчас приходят к нам на ремонт уже те реакторы, которые мы когда-то изготовили».

Любящий отец и дед

То, с какой добротой Леонид Леванович говорит о коллективе, сразу наталкивает на мысли о добрых взаимоотношениях среди работников и царящей в нем теплой атмосфере. Об этом отчасти свидетельствует и семейная преемственность: оба сына Леонида Хуцишвили также работают в БЭРНе, Сергей – начальником испытательной лаборатории электрооборудования в ЭТЦ, а Александр – инженером.

«Я рад, что они так же, как и я, почувствовали вкус к нашей энергетической профессии, – говорит глава профессиональной династии. – Ведь, кроме как про энергетику, дома не было других разговоров. А до этого такой же выбор сделал мой младший брат, который поступил в БПИ на 10 лет позже меня. Только внук старший, как я его ни уговаривал, не пошел по семейным стопам и

учится на стройфаке: будет строить мосты и тоннели. Надеюсь, что хоть один из трех других внуков продолжит династию».

В этой семье, к слову, все прекрасно дополняют друг друга. Леонид Леванович – прекрасный опытный советник как по рабочим, так и по домашним вопросам, а младшее поколение помогает ему постигать другую науку – компьютерную. «Еще будучи начальником электротехнического цеха, я закончил компьютерные курсы, – вспоминает глава семейства. – Ведь нужно идти в ногу со временем: если у нас раньше была только книжка Ручко, по которой мы учились, то теперь Интернет предоставляет безграничные возможности. Может быть, поэтому молодые специалисты сейчас знают намного больше, чем мы когда-то».

Использует компьютер Леонид Леванович и в работе: «гуглит» вопросы, ответов на которые не находит в своем опыте, составляет графики ППР. Любая таблица в его руках спорится, ведь он сам прошел через все производственные премудрости и знает, как составить любой график так, чтобы мастеру было комфортно работать.

...За те 8 лет, которые Леонид Леванович не руководит филиалом «Белэлектроремонт», в фактически созданной им организации сменилось уже два директора. Нынешний – Глеб ГРИГОРЕНКО – тоже ученик, как и главный инженер филиала Александр БУЧИК. «Они и сейчас иногда приходят за советом, и я с радостью им помогаю, чем могу. Ведь за все годы работы я уже настолько наработался на разных ситуациях, что во многих случаях могу предвидеть результат».

Но главным результатом своей работы, который ему тоже удалось предугадать, Леонид Леванович считает то, что филиал никогда не останавливается на достигнутом, продолжает жить и качественно выполнять свою основную задачу – ремонт электрооборудования для предприятий Белорусской энергосистемы.

Беседовала Лилия ГАЙДАРЖИ

Справка «ЭБ»

Л.Л. Хуцишвили родился 19.03.1947 в д. Двири Боржомского района Грузинской ССР. 1972–1975 гг. – старший инженер участка по наладке эксплуатации устройств вторичной коммутации электротехнического цеха предприятия «Белэнергоремналадка». 1975–1978 гг. – мастер, старший мастер электроремонтного цеха предприятия «Белэнергоремналадка». 1978–2001 гг. – начальник электроремонтного цеха ОАО «Белэнергоремналадка». 2001–2009 гг. – директор филиала «Белэлектроремонт» ОАО «Белэнергоремналадка». 2009 – по настоящее время – ведущий инженер-технолог технологического бюро филиала «Белэлектроремонт» ОАО «Белэнергоремналадка».

В СОВЕТЕ ВЕТЕРАНОВ

27 марта исполнилось 30 лет со дня образования Белорусского общественного объединения ветеранов (БООВ). В этот день в ГПО «Белэнерго» состоялось заседание президиума Республиканского общественного объединения ветеранов-энергетиков, приуроченное к круглой дате.

В заседании приняли участие председатель Республиканского комитета Белорусского профсоюза работников энергетической, газовой и топливной промышленности Владимир ДИКЛОВ, а также представители администрации ГПО «Белэнерго» и секретарь первичной организации общественного объединения «БРСМ» ГПО «Белэнерго» Алексей БУЛАВКО.

Среди участников мероприятия были заслуженные ветераны-энергетики, отдавшие профессии долгие годы жизни, внесшие достойный вклад в развитие и становление Белорусской энергосистемы: М.Я. Поляк, В.Г. Кордуба, Г.Г. Корень, Л.М. Сивец, Е.М. Ярошевич, А.И. Дятченко.

С приветственным словом к собравшимся обратился председатель президиума Совета Республиканского общественного объединения ветеранов-энергетиков Николай БУЛЫГА. Он напомнил всем присутствующим о наиболее ярких моментах 30-летней истории и основных достижениях ве-

Десятилетия бесценного опыта



Вручение почетной грамоты ГПО «Белэнерго» Г.Г. Кореню

теранской организации.

На заседании также были подведены основные итоги деятельности объединения ветеранов в 2016 г. По словам Николая Николаевича, работа велась в соответствии с намеченными планами. Ветераны приняли активное участие в мероприятиях по случаю 85-летия Белорусской энергоси-

стемы, Дня энергетика, 30-летия чернобыльской трагедии и других, неоднократно встречались с молодежью. В течение года были организованы посещения ряда памятных мест, музеев и выставок.

Было продолжено активное сотрудничество с ветеранскими организациями России, Украины

и Казахстана. Одним из результатов этого сотрудничества стала книга «Энергетика вчера, сегодня и завтра. История, проблемы настоящего и перспективы развития», рассказывающая о развитии энергетических систем стран СНГ, в создании которой приняли участие белорусские ветераны-энергетики.

В 2016 г. проделан значительный объем работы по регистрации (постановке на учет) первичных и областных ветеранских организаций в городских и районных исполнительных комитетах. Показателем качественной работы ветеранского объединения является полное отсутствие жалоб со стороны ветеранов и пенсионеров. На 2017 г. разработан подробный план деятельности объединения.

С отчетами об итогах года на совещании выступили председатели областных ветеранских объединений, отметившие высокую активность ветеранов и их участие в праздничных, памятных, спортивных и патриотических мероприятиях. На заседании было высказано пожелание о дальнейшей детальной проработ-

ке положений Инструкции об оказании социальной поддержки ветеранам и неработающим пенсионерам, которая готовится к выходу в ГПО «Белэнерго».

В связи с 30-летием образования Белорусского общественного объединения ветеранов почетными грамотами ГПО «Белэнерго» отмечены около пятидесяти энергетиков, внесших значительный вклад в развитие и совершенствование энергетической системы республики. Грамоты были переданы в областные ветеранские организации для вручения ветеранам-энергетикам на местах.

Антон ТУРЧЕНКО

Справка «ЭБ»

Белорусское общественное объединение ветеранов работает с 1987 г. и является одной из самых массовых организаций страны — в ее ряды входит более 2,5 млн ветеранов войны и труда.

К основным направлениям деятельности БООВ относятся защита конституционных прав и свобод ветеранов, активное участие в общественно-политической жизни республики, участие в разработке государственных нормативных актов и программ по социальной защите ветеранов, улучшению их материального положения, жилищных условий, медицинского, культурного и других видов обслуживания.

ОБРАЗОВАНИЕ

6 марта Департамент контроля качества образования Министерства образования Республики Беларусь выдал сертификаты о государственной аккредитации УО «Минский государственный энергетический колледж» на соответствие заявленному виду, а также по специальностям «Тепловые электрические станции», «Электрические станции», «Автоматизация и управление теплоэнергетическими процессами», «Промышленное и гражданское строительство (по направлениям)». О результатах прошедшей аккредитации и переменах, которые произошли с Минским энергетическим колледжем, рассказал его директор Сергей АЛЕКСЕЕВ.

— Во время аккредитации 100% учащихся успешно справились с написанием контрольных срезов. Кроме учебно-воспитательной деятельности наше учебное заведение отличилось в материально-техническом и производственном направлении. Колледж просто не узнать. Отремонтированы десять учебных аудиторий, кабинет инновационного развития и методический кабинет, частично офисные помещения, оборудована система видеонаблюдения. В лабораторию основ гидравлики и насосов, лабораторию электротехники закупили 10 современных лабораторных стендов. В слесарной мастерской появились новые

Курс на успех

настольно-сверлильные станки, а на сварочном участке — три новых сварочных аппарата. Закупили мебель и компьютеры в кабинет информационных технологий. Полностью обновлено технологическое оборудование, система вентиляции и мебель в столовой. Сделан полноценный ремонт во всех туалетах колледжа. Обновили мебель и музыкальное оборудование в актовом зале. Пополнились новыми тренажерами и спортивный зал. Закуплены новые кровати, тумбочки, матрасы и другая мебель в общежитие. И там же отремонтированы крыльцо, душевые на первом этаже и конференц-зал, установлена система видеонаблюдения, подключен интернет. Конференц-зал оснащен новой мебелью и телевизором. Выполнен капитальный ремонт кровли лабораторного корпуса, реконструировано крыльцо и кровля входной группы учебного корпуса. Навели порядок во внутреннем дворике — теперь туда приятно зайти!

Всего из разных источников на реконструкцию и ремонт колледжа мы освоили около 10 млрд неденоминированных рублей. За эти два года мы сделали действительно очень многое! И теперь многие выпускники мне говорят, что они не хотят отсюда уходить. Настолько здесь стали хорошие условия для учебы и организации досуга.

— *Соответствуют ли успехи в учебной деятельности таким материальным вложениям?*

— Конечно. Абсолютная успеваемость по колледжу по итогам первого семестра составила 83,6%. Это на 2% выше, чем в прошлом году и на 12%, если сравнивать с позапрошлым годом. Увеличилось количество учащихся, которые учатся на 7–10 баллов (860 из 1129 человек в 2016/2017 г., 817 из 1064 человек в 2015/2016 г.). Значительно уменьшилось количество пропусков по неуважительным причинам. В колледже учится лауреат президентского фонда Николай ГРИГОРЬЕВ. Недавно я получил радостную новость — наш учащийся Владислав ПАПЕЛЬСКИЙ второй год подряд стал чемпионом Европы среди юношей по классическому пауэрлифтингу в весе до 105 кг и установил рекорд Европы и мира по жиму штанги из положения лежа на спине.

Высокая успеваемость — большая заслуга преподавателей и кураторов учебных групп колледжа Н.Н. Ядловского, Н.С. Сахарова, Т.И. Поленок, Л.В. Петровичко, Ю.В. Рябцевой, М.Н. Дворниченко, С.А. Порохненко, Л.Н. Карпушонко, Е.Н. Кувшиновой, А.С. Янович, С.В. Хрененко, Т.А. Туровец и др., заведующих отделениями Е.Н. Шеденковой, Т.В. Матеша, Г.Л. Томилиной,

И.П. Левоу. Совместно с РИВШ на базе колледжа мы организовали переподготовку 21 преподавателя специдисциплин с присвоением им квалификации «педагог». В новом учебном году уже 4 человека стали педагогами высшей квалификационной категории. Наши преподаватели регулярно посещают городские и районные семинары, заседания методических объединений по профильным дисциплинам, проходят стажировку на базовых предприятиях.

Педагогический коллектив успешно взаимодействует с базовыми предприятиями, входящими в состав ГПО «Белэнерго», что позволило нам в прошлом учебном году предоставить 100% учащимся-выпускникам, обучавшимся за счет средств бюджета, первое рабочее место. Так что мы делаем все возможное, чтобы постоянно совершенствоваться в профессиональном направлении и готовить высококвалифицированные кадры для энергетической отрасли.

— *Какие планы ждут своей реализации?*

— Планов много. В настоящее время проводим процедуры закупки по разработке проектов капитального ремонта общежития, модернизации кровли учебного корпуса и тепловой реабилитации всего здания колледжа. Этим летом во внутреннем дворике будем делать летнюю террасу, чтобы те,

кто приходят в столовую, могли спокойно посидеть на свежем воздухе. На ближайшее время запланировано создание обновленной локальной компьютерной сети, компьютеризация всего процесса обучения (внедрение электронных журналов посещения, успеваемости), внедрение облачных технологий. Для нас очень важным приоритетом является разработка индивидуальных заданий учащимся — так мы хотим найти подход к каждому. Закупаем оборудование для начала собственной издательской деятельности. Совместно с проектным институтом «Белгипротопгаз» планируем наладить силами учащихся сборку шкафов по учету электроэнергии и оказание услуг населению по их установке. Также есть идея оборудовать один из гаражей оснащением для ремонта электрооборудования автомобилей — это будет социальной поддержкой учащимся, как дополнительный заработок и возможность повышать свой разряд по итогам работы. Часть вырученных средств будет также идти на укрепление материально-технической базы колледжа и повышение заработной платы работников колледжа.

Продолжим работу по реализации молодежной программы, организации студотрядовского движения, участие в конкурсах профессионального мастерства WorldSkillsBelarus и др. Самой же главной нашей целью является всегда смело идти вперед и постоянно развиваться. В этом и есть залог нашего успеха.

Андрей ГОЛУБ

АКЦИИ

Сила выполненного обещания

29 марта воспитанники ГУО «Минский районный социально-педагогический центр» посетили Минский зоопарк и дельфинарий «Немо». Несколько месяцев ранее, в начале января, представители филиала «Минские электрические сети» РУП «Минскэнерго» дали ребятам обещание и слово свое сдержали.

«Мы всегда выполняем свои обещания, — подчеркнул заместитель директора филиала «Минские электрические сети» по общим вопросам и идеологической работе Сергей ЗУБОВИЧ. — Раньше мы участвовали в новогодней благотворительной акции «Наши дети» косвенно: собирали подарки, передавали их, скажем, в БРСМ, откуда их распределяли детям. В январе этого года мы впервые поучаствовали в акции напрямую, посетили социальный центр и договорились продолжать эту работу, пообещав весной организовать поездку. Организовали — обещание выполнили».

«14 детей из социального центра и еще двое из детского дома, который находится по соседству, начали свою экскурсию с посещения зоопарка, — рассказала ведущий специалист по социальной работе филиала «Минские



электрические сети» Елена ВЯЛЬ. — Мы подходили к вольерам, рассматривали зверей — огромного медведя, бородатого главу семейства яков, подбрасывающего бревно, пруд с лебедями и утками, величественных орлов... Но, кажется, больше всего детской публике понравились мартишки, которые катались на канате и прыгали к зрителям, стоявшим за стеклянным ограждением! Дети смеялись и совсем не хотели уходить».

Вторая часть экскурсии —

дельфинарий — была не менее насыщенной. Дети были задействованы в представлении. В начале вышли «пираты», которые предложили ребятам попрыгать через толстый корабельный канат. Далее последовало представление с морскими животными — дельфинами и котиками.

...Хочется надеяться, что полученных позитивных эмоций и впечатлений ребятам из социального центра и детского дома хватит надолго. Очень радуется, что нынешняя акция — не разовая: энергети-

ки обещают, что сотрудничество будет продолжено и дружба филиала «Минские электрические сети» с ребятами будет только крепнуть.

Антон ТУРЧЕНКО
Фото Елена ВЯЛЬ

Справка «ЭБ»

ГУО «Минский районный социально-педагогический центр» предоставляет временное место проживания детям,

оставшимся без попечения родителей и находящимся в социально опасном положении. Непутевым родителям дают шанс исправиться: за отведенные полгода им предлагают отказаться от аморального образа жизни, найти работу, обеспечить приемлемые условия для проживания и развития ребенка. Если родители приведут свою жизнь в порядок, ребенка вернут в семью, если нет — найдут приемных родителей или направят в детский дом.

Изменить себя, а не планету

Организации, входящие в состав Министерства энергетики РБ, поддержали международную акцию «Час Земли», которая прошла 25 марта с 20:30 до 21:30.

В рамках акции энергетики отключили подсветку административных зданий, наружное и рекламное освещение, а также приняли меры по снижению энергопотребления за счет отключения части электроприборов (за ис-

ключением технологически необходимых).

Акция, которая в нынешнем году проходила под лозунгом «Меняй себя, а не планету», призвана напомнить нам о мировых экологических проблемах: изменении климата и истощении природных ресурсов. Суть акции в том, чтобы на один час отключить свет и ненужные электроприборы дома или в офисе и постараться сделать бережное отношение к природным ре-

сурсам постоянной привычкой.

Инициатором «Часа Земли» в Беларуси является товарищество экологических организаций «Зеленая сеть». Вместе с другими странами мирового сообщества наша страна «гасит свет» начиная с 2009 г.

По итогам акции «Час Земли» РУП «ОДУ» провело экспертный анализ оперативных данных электропотребления по Белорусской энергосистеме с учетом температурного фактора и резко перемен-

ной нагрузки ОАО «Белорусский металлургический завод». Снижение электропотребления в указанный период составило 29 тыс. кВт·ч (или 0,6%).

Впервые это мероприятие было организовано Всемирным фондом дикой природы в Австралии совместно с изданием The

Sydney Morning Herald в 2007 г., уже на следующий год получило мировую поддержку, а в 2009 г. стало самой массовой акцией в истории человечества — по оценкам WWF, оно коснулось более миллиарда жителей планеты.

Подготовил
Антон ТУРЧЕНКО

МЧС НАПОМИНАЕТ

Ежегодно с наступлением весны увеличивается количество пожаров, возникающих в результате сжигания прошлогодней сухой растительности. Чтобы избежать чрезвычайной ситуации, своевременно убирайте прошлогоднюю траву и сгораемый мусор. Ответственность за пожарную безопасность индивидуальных жилых домов, надворных построек несут их владельцы. Обнаружив пожар, необходимо принять меры по его тушению. Если невозможно потушить своими силами, необходимо позвонить в службу спасения по телефону 101 или 112.

Московский РОЧС МГУ МЧС

ЭнергостройАльянс
220018, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Шаранговича, д.19, комн.757
тел. (+375 17) 259-01-68; тел./факс (+375 17) 259-01-76
email: energostroyallians@mail.ru, УНП 191100250, ОКПО 378370175000

Официальный дилер в Республике Беларусь:
ОАО «Раменский электротехнический завод Энергия», Россия. — Трансформаторы тока и напряжения 10-330 кВ, реакторы дугогасящие.
ООО «Тольяттинский Трансформатор», Россия. — Силовые трансформаторы.
ЧП «Глоубкор» Украина, г. Полтава. — Оборудование для обработки турбинных и трансформаторных масел.

ТРАНСМАШ Собственное производство

- Кабельная арматура до 35кВ
- Инструмент кабельщика
- Ремонтные термоусаживаемые ленты, трубки ТУТ
- Ремонт секторных ножниц
- Болтовые наконечники и соединители, заглушки, кабельные оконцеватели (капы), переходники

Муфты «Термофит»
Лицензия на производство НЦИС №3900
Добровольная сертификация на соответствие ГОСТ 13781.0-86
Сертификат № РОСС ВУ.АВ24.Н07829 до 27.10.2019г.

ООО «ТРАНСМАШ»
ул. Стебенева, 8, г. Минск, 220024, Беларусь
http://transmash.by, ooo_transmash@tut.by
Тел./факс (017) 365-63-14, (017) 277-44-24
(029) 675-63-14, (029) 263-63-14
УНП 600345272

Фирменное обучение кабельщиков

