ЭНЕРГЕТИКА БЕЛАРУСИ

№18 (300) 30 СЕНТЯБРЯ 2014 г.
Издается с июня 2001 г.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ «БЕЛЭНЕРГО»

В НОМЕРЕ:

Юбилеи

Побольше романтики, молодые коллеги!.....3, 8

70 ЛЕТ В ПУТИ. 18 сентября исполнилось 70 лет со дня образования Витебского и Оршанского филиалов электрических сетей РУП «Витебск-энерго».....4–6

ЦДС РУП «Гродноэнерго» – 55 лет.....6–7

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ

СЕРЕБРО ПЕТЕРБУРГСКОЙ ЧЕКАНКИ

привезла из северной столицы России в Беларусь команда ГПО «Белэнерго»

Традиционные, 11-е по счету Международные соревнования бригад по ремонту и обслуживанию распределительных сетей 0,4–10 кВ национальных энергосистем государств – участников СНГ проходили с 22 по 26 сентября в Санкт-Петербурге.

На учебно-тренировочном полигоне Ленэнерго в Гатчинском районе Ленинградской области спорили за призы команды электроэнергетиков из Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Узбекистана, России и Грузии, по вполне объяснимым причинам пропустили нынешние старты украинские коллеги.

И вновь, как в прошлом году в Бресте, на самые высокие места вместе с хозяевами состязаний из ОАО «Россети» претендовала команда ГПО «Белэнерго», представленная бригадой Гродненских электрических сетей РУП «Гродноэнерго». И выполнила свою миссию достойно.

Репортаж из Санкт-Петербурга читайте в следующем номере «ЭБ».

ЮБИЛЕИ

ОАО БЭМН: 50 ЛЕТ НА «ПЕРЕДОВОЙ» БЕЛОРУССКОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Для Белорусской энергосистемы ОАО «Белэлектромонтажналадка» является в своем роде уникальным и стратегически важным предприятием. Попробуйте найти хотя бы один крупный энергетический объект в нашей стране, в монтаже и наладке оборудования которого не принимали бы участие его специалисты. Более того, их высокий профессионализм и опыт высоко ценятся и за рубежом. В этом году БЭМН отмечает свой 50-летний юбилей. Самое время, чтобы вспомнить историю этого предприятия, рассказать о ярких моментах его прошлого, достижениях настоящего и планах на будущее.

ШАГ ЗА ШАГОМ

...Чтобы узнать, как все начиналось, необходимо заглянуть в далекий 1964 г., когда был создан Минский территориальный наладочный участок в структуре монтажно-наладочного управления московского треста «Электроцентрмонтаж». На тот момент его штат составлял всего 30 человек, но производство пусконаладочных работ велось не только в Беларуси, а также в Прибалтике, Смоленской и Брянской областях России.

Несложно вспомнить, что именно на период с 1960 по 1980 г. пришелся беспрецедентный рост энергетического строительства в Советском Союзе. Монтажные и наладочные работы были как никогда востребованы, поэтому предприятие начало активно развиваться и расширяться. Начиная с того периода и по сей день Белэлектромонтажналадка всегда находилась на передовой энергетической отрасли. Вот лишь некоторые крупные объекты Белорусской энергосистемы, в монтаже и наладке оборудования которых принимали участие специалисты предприятия в тот период: Минские ТЭЦ-3 и ТЭЦ-4, Лукомльская ГРЭС, Гродненская, Бобруйская, Мозырская, Новополоцкая, Полоцкая ТЭЦ, Гомельская ТЭЦ-2, Могилевская ТЭЦ-2, бесчисленное количество подстанций. Именно таким образом, при работе на стратегических энергетических объектах страны, оттачивалось мастерство и накапливался бесценный опыт, который позже пригодился для выполнения сложных проектов по наладке энергетического оборудования за пределами Беларуси, в частности на Курской, Смоленской, Нововоронежской АЭС. Работы на атомных станциях всегда требовали высокого профессионализма и безупречного мастерства. Специалисты предприятия осуществляли наладку электротехнического оборудования, а также информационно-измерительных систем, включая системы измерения и защиты реактора.

1991 г. принес перемены. На базе Минского территориального участка появилось государственное дочернее предприятие «Минский наладочный участок» с созданием юридического лица. А в следующем году с новым названием – Белорусское монтажно-наладочное предприятие «Белэлектромонтажналадка» вошло в состав ГПО «Белэнерго». Очередная страница истории перевернулась и началась следующая – предприятие стало функционировать как самостоятельный субъект хозяйствования в энергетической отрасли. К сожалению, впереди его ждал не самый благоприятный экономический период. В стране средства на крупные инфраструктурные проекты практически не выделялись, крупные объекты – основной хлеб наладчиков – практически не возводились. Тогда за отсутствием серьезных заказов пришлось делать акцент на ремонтные и восстановительные работы, а также развивать новые направления.

(Окончание на стр. 2–3)

НОВЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ

С 1 июля 2014 г. на должность директора филиала «Энергозапчасть» ОАО «Белэнергоремналадка» назначен ТУМАР Александр Адамович.

Александр Адамович родился 2 января 1967 г. в д. Студёнка Смолевичского района Минской области.

С 1985 по 1987 г. служил в Советской армии. С 1988 по 1989 г. работал водителем колхоза «Витебский рабочий», а с 1989 по 1998 г. работал заведующим ремонтной мастерской в колхозе «Курганы».

В 1998 г. окончил Белорусский государственный аграрный технический университет по специальности «Механизация сельского хозяйства».

С 1998 по 2008 г. работал начальником производства ЗАО «Амкодор-МИС», с 2008 по 2013 г. — директором предприятия «Дельта-Маш», с 2013 по 2014 г. работал начальником теплового участка ГП «Минрайтеплосеть».

В июле 2014 г. принят на работу в должности директора филиала «Энергозапчасть» ОАО «Белэнергоремналадка».

С 1 сентября 2014 г. на должность директора филиала «МТРЦ-1» ОАО «Белэнергоремналадка» назначен ГЕТМАН Николай Михайлович.

Николай Михайлович родился 7 сентября 1981 г. в г. Пинске Брестской области.

В 2004 г. окончил Белорусский национальный технический университет по специальности «Автоматизация и управление энергетическими процессами».

С 2004 по 2006 г. работал в должности мастера по ремонту котельного оборудования ОАО «Белэнергоремналадка»; с 2006 по 2007 г. работал инженером 2-й категории республиканского унитарного предприятия электроэнергетики «ОДУ». С 2007 по 2013 г. работал мастером, старшим мастером по ремонту котельного оборудования ОАО «Белэнергоремналадка».

С 2013 по 2014 г. работал в должности заместителя начальника производства по котельному оборудованию. С 2014 г. — директор филиала «МТРЦ-1» ОАО «Белэнергоремналадка».

ИНТЕРБЕЛТРЕЙД
www.zazemlenie.by
ООО "Интербелтрейд" – официальный дистрибьютор компании ERICO (Electric Railway Improvement Company, США) в Республике Беларусь.
Производство и поставка:
- элементов заземляющих устройств;
- оборудования для молниезащиты;
- линейной арматуры для ВЛИ 0,4 кВ;
- ленты защитно-сигнальной для защиты кабеля от механических повреждений;
- ленты сигнальной для обозначения кабельных линий, иных инженерных коммуникаций и опасных мест.
ООО "Интербелтрейд"
Тел. +375 (29) 363 14 36, 755 14 36
Тел./факс +375 (17) 205 83 89

ЮБИЛЕИ

ОАО БЭМН: 50 ЛЕТ НА «ПЕРЕДОВОЙ» БЕЛОРУССКОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

С.Н. Алехнович

(Окончание. Начало на стр. 1)

Имея богатый опыт реализации проектов на объектах высокого и сверхвысокого напряжения, специалисты Белэлектромонтажналадки стали выполнять наладочные и монтажные работы в электрических сетях более низкого уровня напряжения — 6 (10) кВ. Перспективной оказалась разработка автоматизированных систем управления электрических станций (АСУ), средств диспетчерского и технологического управления электрических сетей (СДТУ). Собственными силами начали выполнять и проектные работы.

«Мы стали предлагать и внедрять новые идеи для модернизации электрических сетей 6 (10) кВ. Вносились изменения, совершенствовались схемы. В то время на этом специализировались другие предприятия, но мы увидели, что имеются проблемы с поставками оборудования для сетей 6 (10) кВ, с устройствами релейной защиты, — вспоминает директор Сергей Алехнович. — Автоматику с какими-то определенными параметрами тогда изготавливали заводы, на которых особенно не задумывались над тем, что можно что-то изменить, улучшить. Скажем, одно из предприятий на просторах СНГ выпускало панели, которые приходили в таком состоянии, что их были вынуждены доводить «до ума» уже непосредственно на объектах. В этом отношении мы прошли очень большую школу и стали задумываться над тем, что хорошо бы, кроме пусконаладочных работ, заняться еще и проектными работами, а также выпуском изделий для потребностей энергетики. В это время наши специалисты уже работали по тепловой части (контрольно-измерительные приборы, тепловая автоматика измерения) и приступили к разработке схем для станций, постепенно приобретая опыт для дальнейшего развития у нас проектного направления в сфере АСКУЭ».

Участок монтажа радиоэлектронной аппаратуры управления перспективного развития

Где-то в 1996—1997 гг. в БЭМН начали задумываться о замене простых реле на микропроцессорную технику. Тем более что на территории Беларуси уже начали появляться зарубежные аналоги. Чтобы защитить с помощью простых реле линию или трансформатор, необходимо было «городить» ряд панелей (другими словами, шкафов с полной «начинкой»). Зарубежная техника позволяла вместо нескольких панелей устанавливать одну с микропроцессорными устройствами.

«Зная технологию, а тем более учитывая, что у нас на предприятии уже тогда появились электронщики, мы решили создать что-то свое в этой области», — вспоминает Сергей Николаевич.

И с этой задачей предприятие справилось на отлично. В тесном сотрудничестве с научными кадрами энергетического факультета БНТУ были разработаны основные принципы и алгоритмы релейной защиты на микропроцессорной базе, проведены их исследования, изготовлены опытные образцы и выполнены их испытания. В 1998 г. был начат серийный выпуск микропроцессорных устройств релейной защиты. Постепенно линейка выпускаемой продукции расширялась, проводились дополнительные исследования, внедрялись новые разработки. И если первые партии исчислялись десятками штук, то в прошлом году было выпущено более трех тысяч устройств. С началом производства в 2013—2014 гг. оптоволоконной дуговой защиты ТЭЗ, независимой защиты трансформатора РЗТ110 предприятие «Белэлектромонтажналадка» полностью закрывает потребности распределительных подстанций 6—35 кВ и понижающих подстанций 110 кВ белорусской энергетики в устройствах РЗА. Микропроцессорные защиты ОАО «БЭМН» успешно эксплуатируются во всех областных энергосистемах Беларуси, в России (Белгородэнерго, Брянскэнерго, Мосэнерго, Новгородэнерго, Тюменьэнерго, Тулаэнерго и др.) и Казахстане.

Сейчас проходят испытания дистанционной защиты линии 110 кВ. Кстати, стоит заметить, что первые экземпляры микропроцессорных токовых защит, установленные на подстанциях Пинских и Волковысских электрических сетей, успешно работают до сих пор. Чем не яркое подтверждение качества продукции?

МОНОПОЛИСТ ВНУТРЕННЕГО РЫНКА

На сегодняшний день ОАО «Белэлектромонтажналадка» занимает около 92% рынка микропроцессорных защит в своем классе. Предприятие уверенно «потеснило» всех своих конкурентов в первую очередь за счет высокого качества продукции.

Большим плюсом изготавливаемых здесь защит является то, что устройства разрабатываются в тесном сотрудничестве с потребителем, принимаются все предложения и поправки и при необходимости быстро и качественно создаются необходимые модификации.

«Для того чтобы было проще и схемы строить, и адаптировать наши же защиты в части использования их в энергосистемах, на заводах, мы параллельно разработали и выпустили ячейку КРУ 6 (10) кВ. В эту ячейку мы начали монтировать наши защиты. В Беларуси аналогов нашим защитам нет, — отмечает Сергей Николаевич. — Специалистами Белэлектромонтажналадки разработаны решения для организации автоматизированного управления распределительными сетями. Эти

SIMATEK
Solution Partner Automation SIEMENS
Всегда вместе от проекта... до сдачи объекта
Официальный партнер SIEMENS в Беларуси

Вакуумные выключатели 10(6) кв
РОССИЙСКАЯ ГРУППА КОМПАНИЙ ТАВРИДА ЭЛЕКТРИК
Номинальные токи:
- рабочий — до 2000 А
- отключения — до 31,5 кА
- Высокий коммутационный и механический ресурс
- Не требуют средних и капитальных ремонтов
- Типовые проекты для ретрофита и нового строительства по всем видам КРУ и КСО
- Адаптация к любым системам защит
- Малое собственное энергопотребление
- Надёжная работа даже при самой неблагоприятной температуре
- Гарантия — 7 лет!
УНП 101128734
СЗАО «Таврида Электрик БП»
Минск, ул. Кабушкина, 66, тел. 341 95 00, 341 76 12
www.tavrida.ru

Совещание ГИПов проектного отдела

Передвижная электротехническая лаборатория

решения — практическая реализация концепции Smart Grid в Беларуси. Система автоматизированного управления построена на базе комплексной модели электрической сети и включает в себя следующие основные элементы, выпускаемые нашим предприятием: камеры КСО-1-БЭМН, комплектуемые выключателями нагрузки с пружинно-моторным приводом; шкафы устройства дистанционного управления трансформаторной подстанцией; выключатели нагрузки наружной установки ВН-БЭМН; вакуумные реклоузеры РВ-БЭМН. Разработка системы призвана минимизировать издержки персонала при поиске и устранении повреждений в электрической сети».

Активное участие специалисты предприятия принимают и в государственных программах, связанных с экономией энергии, в частности в сооружении мини-ТЭЦ на местных видах топлива. ОАО «Белэлектромонтажналадка» участвовало в оснащении практически всех мини-ТЭЦ нашей страны, начиная от Осиповичской и Пружанской, заканчивая мини-ТЭЦ на торфобрикетном заводе «Дитва».

Еще одно из направлений деятельности предприятия — автоматизированные системы управления технологическими процессами химводоочистки. Первым и весьма успешным опытом этого направления деятельности стал проект реконструкции системы ХВО Оршанской ТЭЦ.

СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА

Забота о высоком качестве собственной продукции и выполняемых работ — приоритет в деятельности ОАО «Белэлектромонтажналадка». Здесь разработаны и внедрены система менеджмента качества, которая соответствует требованиям СТБ ISO 9001-2001, и система управления охраной труда, которая соответствует требованиям OHSAS 18001:2008. На обе системы получен серебряный сертификат. На предприятии аккредитована лаборатория информационно-измерительных систем с правом проведения метрологической аттестации, калибровки измерительных каналов, информационно-измерительных систем по СТБИСО МЭК 17025-2001.

ОГНИ БОЛЬШОГО ГОРОДА

Белорусская столица всегда радует жителей и удивляет гостей своей красотой, причем в любое время суток. Ночью в городе зажигаются тысячи огней, подчеркивающих великолепие архитектурных сооружений. И стоит отметить, что прямое отношение к этому имеет ОАО «Белэлектромонтажналадка», которое совместно с УП «Мингорсвет» реализует проект по созданию системы централизованного и локального управления электрическими сетями наружного, иллюминационного, рекламного освещения, а также архитектурной подсветки в Минске.

«Управление всем освещением столицы производится с одного диспетчерского пункта, который располагается по ул. К. Маркса. Именно там и установлен пульт, с помощью которого можно следить за тем, везде ли в городе есть свет, а в случае возникновения неисправности оперативно разрешить проблему, — рассказывает Сергей Николаевич. — Но вся прелесть заключается в том, что система может работать автономно. На каждой трансформаторной подстанции установлено наше устройство, запрограммированное на определенный алгоритм. Так, вечером линия автоматически включается в заданное время без вмешательства диспетчера, а утром также выключается».

Аналогичные системы автоматизации уличного освещения специалистами Белэлектромонтажналадки внедрены в Могилеве, Лиде и Бобруйске. Украинские и российские коллеги также проявляют интерес к белорусским разработкам в данной области.

ДОСКА ПОЧЕТА ОАО «БЭМН»

Главная ценность любого успешного предприятия — это его работники. На сегодняшний день в ОАО «БЭМН» трудятся более 600 человек, более половины имеют высшее образование. Это предприятие объединяет в себе людей разных профессий, большинство которых имеют определенную специфику — ненормированный рабочий день, частые командировки. Средняя продолжительность командировок составляет около 30 дней, что, согласитесь, немало. Но стоит отметить, что коллектив предприятия молодой, а это значит, легкий на подъем. Средний возраст сотрудников БЭМНа — около 35 лет.

Хорошим примером для молодых специалистов предприятия служат и его почетные работники, которые в разные годы были на высоком уровне награждены за свой профессионализм и самоотверженный труд в электроэнергетической отрасли. Почетным званием «Заслуженный энергетик СНГ» награждены директор Сергей Николаевич Алехнович и и.о. заместителя директора по строительным и подрядным работам Михаил Григорьевич Лебедев. Медалью «За трудовые заслуги» — электромонтажник 6-го разряда по распределительным устройствам и вторичным цепям Управления монтажных работ Владимир Николаевич Неважай, а также инженер по наладке и испытаниям Управления наладочных работ Александр Тимофеевич Лупачев. 15 сотрудников предприятия награждены званием «Почетный энергетик Белорусской энергосистемы».

Поздравляем коллектив ОАО «Белэлектромонтажналадка» с 50-летием! Юбилей — это не только очередная дата, это очередной этап, повод подвести итоги сделанному и поставить перед собой новые долгосрочные задачи. Сегодня благодаря слаженному коллективу предприятие качественно выполняет широкий спектр работ и выпускает пользующуюся большим спросом разнообразную продукцию для нужд энергетики. Предприятие уже многого добилось, но еще большего предстоит добиться. Желаем «бэмновцам» осуществления всего задуманного, сохранения производственных традиций и уверенного взгляда в будущее! Праздничного вам настроения!

Ольга ЗИМИНА

ЮБИЛЕИ

ПОБОЛЬШЕ РОМАНТИКИ, МОЛОДЫЕ КОЛЛЕГИ!

30 сентября исполняется 45 лет, как Могилевская ТЭЦ-2, являясь одним из основных источников теплоснабжения областного центра, безупречно выполняет задачу по надежному обеспечению электрической и тепловой энергией ОАО «Могилевхимволокно», а также ряда других промышленных предприятий и большинства жилых микрорайонов.

Строительство Могилевской ТЭЦ-2 было начато в 1966 г. под руководством директора-фронтовика В.П. Панкова. Он работал бессменно на этой должности более 20 лет, внес огромный вклад в строительство и освоение первых агрегатов, расширение станции до проектной мощности, проведение работ по реконструкции, сумел создать сплоченный коллектив грамотных специалистов, многие из которых до сих пор трудятся на станции или в ГПО «Белэнерго».

30 сентября 1969 г. в 22:00 генератор №1 был включен в сеть методом точной синхронизации, в работу были введены первая паровая турбина мощностью 60 МВт и котел №1 производительностью 210 т/ч — станция обрела статус полноценного энергетического объекта. Трудовую вахту в этот момент несли: дежурный инженер — М.В. Новиков, начальники смен: турбинного цеха — В.Н. Авчаров, электрического — Б.И. Пипаев, котельного — В.И. Петрухин, химического — В.В. Петрухина.

Сооружение Могилевской ТЭЦ-2, как и ОАО «Могилевхимволокно», находилось под постоянным контролем правительства. Строительство станции осуществлялось в три очереди, с вводом последней Могилевская ТЭЦ-2 вышла на проектную мощность 345 МВт.

Начиная с 1992 г. на МТЭЦ-2 была проведена реконструкция с переводом на газообразное топливо, и в 1995-м один из котлов, ТГМ-84Б ст. №7, заработал на газе. К 2004 г. в основном была закончена работа по переводу станции на газ, что позволило сократить расход топлива и снизить вредные выбросы в атмосферу.

В настоящее время на Могилевской ТЭЦ-2 установлены шесть турбоагрегатов суммарной электрической мощностью — 347 МВт, 8 котлоагрегатов суммарной производительностью 2310 т/ч, 4 водогрейных котла производительностью по 100 Гкал/ч каждый. Суммарная тепловая мощность станции — 1233 Гкал/ч.

Успешно реализуются мероприятия по техническому перевооружению, реконструкции и ремонту энергооборудования. Директор МТЭЦ-2 **П.Д. ЛЕПЕХА** отмечает наиболее значительные из проведенных за последние годы.

— Это прежде всего реализация проекта «Реконструкция МТЭЦ-2. Повышение надежности с увеличением отпуска тепла». Выполнение данного проекта позволило передать тепловую нагрузку зоны теплоснабжения районной котельной №1 г. Могилева на ТЭЦ-2 и получить дополнительную выработку электроэнергии на тепловом потреблении, увеличить загрузку теплофикационных отборов турбин и повысить экономичность работы станции в целом. Следует отметить также установку турбины SST 060 фирмы Siemens мощностью 2,3 МВт, позволившую исключить из работы РУ-22/8 и получить дополнительную выработку электроэнергии на тепловом потреблении.

В ближайших планах модернизации станции у нас реконструкция турбины ПТ-135/165-130/21 ст. №5 с установкой в части низкого давления двух ступеней (23 и 24) вместо трех и уплотнение поворотной диафрагмы.

Что же касается более отдаленной перспективы развития, то планируем провести реконструкцию турбины Т-50-130 ст. №3 в турбину «мятого» пара, что позволит дозагрузить турбины с П-отбором 2,0 МПа.

Сегодня в коллективе трудится более 570 человек, — продолжает Петр Дмитриевич, — среди них

(Окончание на стр. 8)

ЮБИЛЕИ

70 ЛЕТ В ПУТИ

18 сентября исполнилось 70 лет со дня образования Витебского и Оршанского филиалов электрических сетей РУП «Витебскэнерго»

Белорусский народ еще не до конца осознал великое значение освобождения от немецко-фашистских захватчиков последней пяди родной истерзанной земли, а уже 12 июля 1944 г. возобновило свою деятельность республиканское управление «Белорусэнерго». Через два месяца вышел приказ о создании Управления высоковольтных воздушных и кабельных электросетей и подстанций (ВВС), в которое вошли Минский, Витебский, Могилевский и Оршанский сетевые районы. До 1972 г. эта республиканская структура располагалась в Орше. Последние три сетевых района назывались Восточным сетевым узлом.

Уверенно переступили энергетики рубеж веков и тысячелетий и, не теряя благих намерений, приняли эстафету у первых энергетиков. Произошла и смена поколений руководителей.

В 1998 г. директором Витебских электросетей был назначен П.И. Харитонов, который до этого 12 лет проработал начальником Витебского городского РЭС. С 2007 г. П.И. Харитонов переведен на должность генерального директора РУП «Витебскэнерго», а филиалом «Витебские электрические сети» стал руководить Н.И. Русак. Директор филиала «Оршанские электрические сети» М.Ю. Лукьяненок — первый в ОЭС руководитель с ученой степенью кандидата технических наук — возглавляет свое предприятие с 2003 г.

Директора филиалов ВЭС Н.И. Русак и ОЭС М.Ю. Лукьяненок — земляки, оба родились на Витебской земле и трудиться в Витебской энергосистеме начинали тоже на одном предприятии — в Глубокских электросетях. Начинали с рабочих должностей. А дальше прошли хорошую школу, познали труд энергетика изнутри, полюбили выбранную профессию и теперь продолжают работать уже на более высоком уровне.

Сложная, высокотехничная энергетическая отрасль требует от организаторов производства глубокого профессионализма, широты кругозора и интеллекта, понимания всех тонкостей управления и технологии энергетического предприятия.

О том, какие изменения за 70 лет претерпели предприятия, какие объемы обслуживают энергетики Придвинского и Приднепровского филиалов, с какими результатами они пришли к этой дате, рассказывают **Николай Иванович РУСАК** и **Михаил Юльевич ЛУКЬЯНЕНОК.**

ВИТЕБСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

Н.И. РУСАК: Новый виток мирной жизни начался с восстановления разрушенного войной энергохозяйства республики, а на Витебщине — в первую очередь возрождения Белорусской ГРЭС и интенсивного строительства новых энергообъектов. К августу 1946-го были восстановлены ВЛ 110 кВ БелГРЭС — Витебск, подстанция 110/6 кВ «В. Северная», 20 трансформаторных подстанций 6—0,4 кВ. В сентябре 1946 г. Белорусская ГРЭС дала ток, были введены в работу восстановленные ЛЭП на Осинторф, Оршу, Витебск, Могилев и ПС 36/6 кВ «Южная» и «Осинторф». Ввод в строй ПС 110 кВ «О. Северная» и ВЛ 110 кВ Орша — Смоленск в 1953 г. привел к новому качественному уровню — объединению энергоузлов востока и центра в единую энергосистему республики. К концу 1962 г. завершено создание единой Белорусской энергосистемы, а в канун 1965 г. Белорусская ЭС была включена в ЕЭС СССР. Одновременно стали появляться новые подразделения, внедряться новые типы защит и автоматики. С каждым годом появлялись новые линии всех уровней напряжений и новые ПС.

Многое, очень многое делалось в те годы на голом энтузиазме людей, преданных делу электрификации. Не хватало механизмов — подставляли плечо. Не счесть опор, установленных вручную, и проводов, раскатанных по болотам и лесам, где единственным «механизмом» была монтерская спина.

В начале 1963 г. произошло знаменательное событие — образование в Витебской энергосистеме РЭУ «Витебскэнерго», которое объединило электросети, станции и энергетиков области в единую организацию и профессиональную семью. Сегодня Витебские и Оршанские электросети в структуре РУП «Витебскэнерго» являются филиалами.

Семь районов электросетей (РЭС) филиала ВЭС обслуживают четвертую часть области. На

Н.И. Русак

балансе филиала 56 ПС 35—330 кВ, одна Добромыслянская ГЭС, 130 км ВЛ 330 кВ, 604 км — ВЛ 110 кВ, более 500 км — ВЛ 35 кВ, около 4000 ТП, КТП, РП. Всего 57 880 у.е. Численность персонала — 1020 человек.

За прошедшие 70 лет предприятие неузнаваемо преобразилось. И значительно выросло. Вновь созданные послевоенные сетевые районы в течение этих лет многократно переименовывались, по сути и функциям оставаясь эксплуатирующими предприятиями. В январе 1968 г. Витебский РЭС переименован в Витебское предприятие ЭС. Тогда же были созданы и Глубокские, Оршанские и Полоцкие ПЭС, нынче именуемые филиалами.

Ввод каждого нового энергетического объекта — это всегда важное событие в жизни любого коллектива. У витебских энергетиков этот процесс шел опережающими темпами, с использованием современных технологий и оборудования. И все-таки есть события, которые являются знаковыми. Например, электрификация сельского хозяйства. К 50-летию Октября была завершена сплошная электрификация всех сельских населенных пунктов области с количеством дворов 10 и более. Или ввод в эксплуатацию в декабре 1971 г. первой в области Витебской ПС 330 кВ, которая потребовала более высокого уровня знаний и навыков персонала. Энтузиазм, добросовестность, ответственность, постоянное повышение профессионального уровня — вот те основные качества, которые характеризовали персонал этой подстанции того времени, сумевший такой важный объект ввести в намеченные сроки. И в первую очередь надо отметить высокую квалификацию работавших тогда электрослесарей Г.С. Кривоносова, П.М. Мыслейко, О.А. Пугачева, первого начальника подстанции И.Ф. Мазикова, начальника службы подстанций В.Н. Лазуренко, старшего мастера релейной службы В.А. Нифонова, начальника службы РЗА А.Н. Козловского, главного инженера ВЭС А.С. Филиппова. Все лучшее они передали следующему, новому поколению, которое пришло им на смену.

И уже в те годы стало традиционным растить руководящий персонал не только для предприятия, но и для энергосистемы на рабочих местах с рядовых должностей. ВЭС гордятся такими именами, как М.П. Кондратьев, М.И. Самодеев, Г.В. Яковлев, П.И. Харитонов и др.

В 1975 г. по инициативе управляющего РЭУ «Витебскэнерго» М.П. Кондратьева в предельно короткие сроки при активном участии предприятия Витебских электрических сетей построен учебно-методический полигон РЭУ «Витебскэнерго». За эти годы на предприятии была создана материальная база для подготовки персонала, обустроены классы для практического обучения, построены тренировочные полигоны и в РЭС.

С 9 по 11 сентября 1975 г. в Витебске проводился Всесоюзный семинар-совещание по вопросу «Совершенствование управления качеством эксплуатации электрических сетей». Семинар прошел с большим успехом.

Одновременно с вводом новых ПС и ЛЭП, нового оборудования и объектов шла реконструкция и модернизация старого. В 1982 г. в Витебской областной энергосистеме завершен перевод всех ВЛ 35—110 кВ с деревянных опор на железобетонные. Это еще одна знаковая веха в жизни энергетиков. В наших электросетях эта работа по переводу была выполнена хозспособом в течение 15 лет персоналом службы ЛЭП.

В 1987 г. одними из первых в РЭУ «Витебскэнерго» при ремонте воздушных линий электропередачи 330 кВ витебские электромонтеры службы ЛЭП стали выполнять работы без снятия напряжения.

К 1991 г. все РЭС ВЭС имели типовые производственные базы, широко внедрялась аппаратура телемеханизации и телеуправления на ПС 110—35 кВ и в сетях 10 кВ. Не случайно в те годы Витебское предприятие по надежности работы оборудования, сетей и подстанций находилось в первой тройке сетевых предприятий республики.

К успехам нужно отнести и полную замену воздушных выключателей на элегазовые на ПС 330 кВ «Витебская». Это сразу улучшило безопасность эксплуатации и снизило аварийность.

Витебские электрические сети сегодня проводят постоянную работу по обновлению основных фондов, в том числе и электрооборудования. Но из-за недостаточности средств не так активно, как хотелось бы, ведется капитальное строительство, реконструкция производственных баз РЭС, обновление спецтранспорта и механизмов. Однако следует сказать, что Витебские электросети в этом вопросе имеют поддержку со стороны РУП «Витебскэнерго», руководство которого понимает важность данной проблемы и всячески помогает ее решению. Возглавляемый высококвалифицированными специалистами коллектив Витебских электрических сетей успешно справляется с поставленными перед ним задачами.

Для повышения надежности работы подстанции 330 кВ «Витебская» и в целом Витебской энергосистемы начиная с 2002 г. Витебскими электросетями на подстанции осуществляется планомерная замена морально и физически устаревшего оборудования. В 2003 г. впервые смонтирован разъединитель 330 кВ нового поколения типа РПГ-330, с помощью которого включается под напряжение АТ-1 125 МВА на холостой ход по стороне 330 кВ.

На протяжении последних десяти лет проводилась замена ненадежных масляных выключателей на вакуумные. Нам удалось заменить около 60% выключателей на ПС 35—110 кВ. Проведена реконструкция подстанций 110/35/10 кВ «Городок», ПС 110/10 кВ «КСМ», ПС 110/10 кВ «Суражская», ПС 110/35/10 110/10 кВ «Северная», ПС 110/35/10 кВ «Биофабрика». Витебские электрические сети приняли самое непосредственное участие в разработке и выпуске новых ячеек КРУН-10 типа V-99 У1. Внедрены современные фиксирующие приборы ИМФ-1С, которые позволяют измерять расстояние до места повреждения ВЛ и по каналам телемеханики передавать на диспетчерский пульт управления. Для улучшения учета отпускаемой электроэнергии, сокращения потерь производится замена индукционных электросчетчиков на электронные. Созданы системы АСКУЭ во всех районах электрических сетей. Внедрение данных систем позволяет постоянно контролировать баланс (поступление и отдачу потребителям) электроэнергии по зонам РЭС и контролировать потери в сетях. Ежегодно реконструируется 100—120 км распределительной сети 10—0,4 кВ.

Прорыв и прогресс наметился и в распредсетях, когда в 2011 г. началась замена голого провода на изолированный в сети 10 кВ. За три года по лесным массивам уже заменено 170 км на ВЛИ. В сети

0,4 кВ всего заменено и построено 450 км. Новое строительство ВЛ 0,4 кВ производится только с применением ВЛИ. Ежегодно проводится замена 20–25 КТП на МТП, которые более надежны в эксплуатации и просты в обслуживании.

На ряде подстанций 110/35/10 кВ применяются современные защиты однофазных замыканий на землю в сети 10–35 кВ.

Внедрена новая радиорелейная линия между РУП «Витебскэнерго» – Рубовский РЭС – Городокский РЭС и другими объектами, что позволило быстро и качественно передавать значительный объем информации.

И это только отдельные штрихи. А еще добавились и нетрадиционные виды деятельности.

– Вы имеете в виду инновационный проект по строительству Витебской ГЭС?

– ГЭС, которую строят китайские специалисты, является для нас важным и ответственным объектом, требующим особого подхода и контроля. В процессе работ возникает множество на первый взгляд несложных вопросов, однако и они требуют вмешательства и решения, порой не сразу удается снять проблему. График плотный, не успеешь оглянуться, как начнется самый ответственный момент – монтаж оборудования. Пуск в 2015 г.

Казалось бы, «Дожинки» в Городке – мероприятие областного значения, нам нужно только более тщательно подготовить свое энергохозяйство. А ведь пришлось выполнять большой объем работ и по заданию органов государственной власти.

– Но ведь справились?

– И в этом заслуга всего коллектива, а не только работников Городокского РЭС. Энергетики умеют сконцентрироваться и работать с полной отдачей, а если надо, то и сверхурочно и в выходные.

Персонал, его подбор и расстановка – это еще одно важное звено в работе. Системная, целенаправленная работа с кадрами способствует безболезненной смене поколений специалистов-энергетиков. Еще на стадии прохождения студентами из высших и средних заведений производственной практики в наших РЭС и службах мы ежегодно присматриваемся к их технической подготовке, деловым качествам. И наиболее понравившихся приглашаем после получения диплома на работу. Молодежь тоже имеет возможность во время практики проверить себя в конкретном деле и определиться с дальнейшим трудоустройством. В выгоде обе стороны. Кроме того, сегодня в учреждениях образования без отрыва от производства обучается 72 работника, из них 62 в вузах (в том числе 6 человек за счет средств предприятия) и 10 в колледжах.

За последние три-четыре года в коллектив влилось много молодых перспективных работников, которые уже занимают ответственные должности. Хороший специалист – гарант качественной работы. Потенциал процветания отрасли в человеке. Стабильный коллектив – это уже команда, каждый член которой качественно и основательно выполняет не только круг своих должностных обязанностей, но может заменить при необходимости и коллегу. Вот пример удачно сложившейся службы.

Три года назад на четверть обновился коллектив службы релейной защиты и автоматики, которая в эти сентябрьские дни отметила еще и свою знаменательную дату – 50-летний юбилей. Начальник службы Виктор Януш прошел в ней практически все стадии роста, начав с электромонтера РЗА ПС-330 и став через 10 лет ее руководителем. Служба интеллектуалов! Из 31 человека половина мастеров и один старший мастер, им является лучший специалист предприятия, наш ветеран Александр Иосифович Соломоник, который готовит себе замену в лице Евгения Атрошкина, имеющего профессиональную подготовку БНТУ. Среди состава службы заметно выделяются профессионал Игорь Петрачков и подающий надежды Сергей Саулич. Есть желание досконально постичь профессию релейщика и у других работников службы. С января этого года в службе РЗА в электронной базе данных начали вести учет всех обнаруженных на устройствах РЗА дефектов. Оказалось, в течение этого периода на семи ПС 35–110 кВ их не было.

Есть и в других подразделениях сегодня работники, о которых уверенно можно сказать, что они состоялись как специалисты и у них есть перспектива профессионального карьерного роста. Вообще за последние три-четыре года в коллектив влилось много молодых работников, которые уже зарекомендовали себя с самой положительной стороны.

Александр Ершов, молодой человек 25 лет с «красным дипломом» БНТУ начинал диспетчером на ПС-330, стал старшим диспетчером, уже заместитель начальника ОДС, слушатель Академии управления при Президенте РБ.

Чуть более 10 лет назад влился в службу ЛЭП электромонтер Денис Марутько. Условия работы сложные, физические нагрузки большие, поэтому в этой службе свой особый контингент работников. Мужчины как на подбор – настоящие богатыри. Денис быстро освоился в коллективе и ни в чем не уступает старшим коллегам. Сейчас он эту службу возглавляет.

Сторожем устроился на работу в Витебский сельский РЭС Вячеслав Яковлев. Вскоре стал работать электромонтером по испытаниям и измерениям в службе ИЗП и заочно поступил в БНТУ. Ответственный, исполнительный, дисциплинированный, он проявил незаурядные организаторские способности, был назначен заместителем начальника службы ИЗП и состоит в резерве кадров на выдвижение на руководящую должность.

Кириллу Черткову через год 30 лет. В 2006 г. после окончания Витебского государственного политехникума пришел на работу в качестве электромонтера по ремонту кабельных линий в ВГРЭС, поступил в БНТУ на энергетический факультет и в 2008 г. переведен диспетчером РДС ВГРЭС. Диспетчерская работа порой требует столько концентрации, выдержки и мгновенной реакции во время аварии, что обывателю такой выброс адреналина не получить и за год. Дисциплина и самоконтроль дежурного диспетчера позволяют действовать самостоятельно и решительно и не допускать ни одной ошибки. Подготовить настоящего высококвалифицированного диспетчера непросто, поэтому эти специалисты всегда ценны. В сентябре Чертков переходит в ОДС филиала.

Важна для филиала электросетей комплектация грамотным персоналом районов электросетей. Современная молодежь не хочет менять городской комфорт на затворническую жизнь в глубинке. Мы стараемся своевременно решать и эту кадровую проблему.

Примером настоящего хозяина является начальник Бешенковичского РЭС Геннадий Васильевич Хвалюто. И сам авторитетный руководитель, и РЭС на хорошем счету. Свой персонал он хорошо знает, умеет и пожурить, и похвалить, внушить, что дисциплина и порядок на работе – это святое. Никаких поблажек и отступлений от закона.

Много дел в связи с проведением в сентябре этого года в Городке традиционных «Дожинок» – праздника сельхозработников района в связи с завершением уборочной кампании – было у мастера Городокского РЭС Андрея Антонова. Весь персонал РЭС был полностью задействован в подготовке объектов для обеспечения бесперебойного электроснабжения. Руководство РЭС и мастер Антонов как наиболее эрудированный работник не расслаблялись ни на минуту почти все лето, все намеченные ремонтные работы были выполнены, сети приведены в отличное состояние, однако повышенная ответственность заставляла неоднократно еще и еще раз проверять состояние мест и площадок массовых мероприятий «Дожинок».

Редко где найдешь такого долгожителя, каким является ветеран Витебского сельского РЭС Иван Серафимович Ворзов. Он на протяжении 32 лет делил все тяготы труда рядового электромонтера по эксплуатации распредсетей с более молодыми и крепкими напарниками. Не одно поколение прошло науку у этого наставника. Главное – он учит не только работать, но и любить свое дело.

Для нынешнего поколения витебских энергетиков всегда примером являются специалисты, заложившие первый камень в становление областной энергосистемы еще на заре возникновения отрасли. Не имея современного оборудования, технического уровня автоматики на базе микропроцессорных терминалов защит, они внедряли свои «дедовские» устройства РЗА, но с теми же функциями, что и сегодня, налаживали производство кабельных муфт, оснастки и т.д. Их опыт и знания пригодились последующим поколениям сотрудников. Их имена вписаны в историю энергосистемы, они увековечены в книгах и отдельных воспоминаниях.

ОРШАНСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

Наш собеседник – директор филиала **М.Ю. ЛУКЬЯНЕНОК.**

– Михаил Юльевич, ваше движение по карьерной лестнице было относительно быстрым. В трудовой книжке всего несколько записей. После окончания БПИ (или нынешнего БНТУ) был и приезд на родную землю в Глубокские электросети Витебскэнерго, где вы проработали более 21 года, дойдя от рядового инженера МСРЗАИ до должности главного инженера. Эстафету руководства Оршанскими электросетями вы приняли от Михаила Ивановича Михадюка.

– Смена руководителя – процесс сложный. И каждый решает его самостоятельно. Всегда хочется иметь команду единомышленников, которая работает в одной сцепке. На сегодняшний день в филиале ОЭС сильная инженерно-техническая команда специалистов, в основном это люди творческие, инициативные, не боящиеся принимать решения и отвечать за них. Все они в энергетике не первый год, профессионально выросли в энергосистеме, поэтому на любом месте быстро осваиваются. Атмосфера взаимопонимания и единой цели позволяет работать без лишних отвлечений и главному инженеру ОЭС Александру Журавлеву, и его заместителю Виктору Станкевичу, и начальникам служб и отделов. Рабочий персонал мы готовим и воспитываем сами, многие имеют перспективу дальнейшего профессионального роста, приветствуем получение специального технического образования.

М.Ю. Лукьяненок

А начинаем ввод нового работника в коллектив со знакомства с предприятием, у которого большая и достойная история.

Город Орша, как исторически сложившийся центр притяжения, образует Оршанщину – южную часть Витебской области.

Оршанские электрические сети – одно из старейших энергопредприятий Витебской энергосистемы и всей республики, его «техническое начало» – в более давней истории и состоялось в 1930-е гг. с пуском 8 ноября 1930 г. первенца республики – БелГРЭС и линий 110 кВ от нее. Тогда же состоялся ввод в эксплуатацию первой в Орше ПС 35/6 кВ «Южная» мощностью 10 МВА.

БелГРЭС и сети всех напряжений от станции, а также распредсети в городах за годы оккупации были разрушены практически до основания. Оршанский энергоузел технически перестал существовать. Восстановление начали сразу после освобождения Беларуси.

Уверенно переступили Оршанские энергетики рубеж веков и тысячелетий, не теряя благих намерений и надежд на обновление энергетики и на достойный ответ новым вызовам времени. И для этого есть основание – мощный потенциал, имевшийся на старте в XXI век.

Оршанские линии напряжением 0,4–330 кВ протянулись более чем на 10 000 км. «Артерий» основной сети 35, 110, 330 кВ в ОЭС более 1000 км. «Паутина» распредсетей – это 90% всех линий, в их числе и 600 км кабелей. В энергоузле 43 питающие электроподстанции с общей трансформаторной мощностью 1289 МВА. В РС работают 2440 ТП и 9 РП общей мощностью 490 МВА. Все ПС и 37 ТП и РП телемеханизированы.

В течение года по сетям ОЭС передается до 2 млрд кВт·ч электроэнергии, в т.ч. транзитом – до 1 млрд кВт·ч.

Потребляемая Оршанским энергоузлом мощность достигает 140 МВт. Потенциальная пропускная способность сети ОЭС – до 240 МВт (без транзита). Основные потребители в энергоузле: магистральный газопровод, железная дорога, нефтепровод, индустрия города Орши, крупные аграрные комплексы.

Объем обслуживания ОЭС превышает 40 000 у.е. и со дня образования ОЭС увеличился в сорок раз.

Справляются с сетевым хозяйством более 600 энергетиков Оршанщины, объединенных в 5 РЭС, 11 служб и 5 отделов. В помощь им приданы 160 единиц автотракторной техники и механизмов, десятки компьютеров, средства связи, АСУиТМ. Прогрессирует интеллектуализация отрасли.

Оршанские электрические сети – это не столько техника, сколько люди-профессионалы, управляющие ею во всеобщее благо.

Организация в 1952–1954 гг. первой группы постоянного дежурства на ПС «Орша-Северная» положила начало оперативному управлению объектами электросетей, а в дальнейшем и

(Окончание на стр. 6)

ЮБИЛЕИ

ОРШАНСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

(Окончание. Начало на стр. 4–5)

оперативно-диспетчерскому управлению электросетями (первые дежурные – Р.А. Асиновская, А.В. Лукашевич, М.М. Конторов и др.).

В Оршанском районе в связи с более ранним развитием электросети процесс подключения к энергосистеме центральных усадеб хозяйств для осуществления первого (двухлетнего) плана электрификации сельского хозяйства республики развернулся уже в начале 1950-х гг.

В 1952–1953 гг. (впервые в энергосистеме!) началась разработка и внедрение в сетях 110 кВ Оршанского энергоузла защит с в/ч блокировкой, быстродействующих АПВ (БАПВ), быстрочастотной разгрузки (АЧР) дефицитных частей энергосистемы (при ее аварийном разделении на части и необходимости синхронизации при включении). Авторы – И.Н. Александров, А.З. Красновский и др.

Эти разработки стали основой всей системной автоматики. Проведение реальных опытов однофазных КЗ для оценки действия защит и метода поиска места КЗ (на ВЛ 110 кВ Орша – СмолГРЭС). Автор – Е.М. Ярошевич.

В 1957 г. на территории базы РЭС организована пропитка деревянных опор креозотом и антраценовым маслом, позднее был построен новый пропиточный полигон, где впервые в энергосистеме применена современная (используемая на БелГРЭС и поныне) технология пропитки на основе водорастворимого антисептика – донолита.

Уже в 1965 г. началась реконструкция сельских ВЛ 6–10 кВ и массовое применение железобетонных опор на ВЛ 6-10-35-110 кВ. Сегодня вся электросеть у нас на железобетоне.

Многое тогда мы начинали делать впервые. Разработка в ОПЭС и массовое внедрение системы планового комплексного ремонта распредсетей (периодичность, дефектация, состав работ, инструкция по ремонту КТП и выбору защит, приемка из ремонта, новые технологии, применение механизмов и т.д.). Изготовление первых самодельных механизмов для сматывания провода, демонтажа приставок, разгрузки и др. Применение первых в энергетике, изготовленных на БелГРЭС по техническому заданию ОПЭС, приборов поиска «земли» в сетях 10 кВ типа ОМЗ-550. Начало создания многоканальной кабельной связи в энергетике, создания АСУ в энергетике РБ с применением ЭВМ (БЭСМ-4), первый расчет точек нормальных разрывов в распредсетях г. Орши на БЭСМ-4 в Белглавэнерго. Революционным было и внедрение массового строительства ЗТП на селе.

Но были в нашей истории и не совсем приятные моменты. Так, с 1973 г. Оршанское ПЭС было

ПС 110 кВ «Орша-Южная»

организационно ликвидировано и вошло в состав Витебского ПЭС. Жизнь доказала, что такое территориально расширенное предприятие сложно обслуживать, эксплуатировать, и в 1978 г. вернулись к прежней схеме структурного подчинения.

В 1977 г. была введена в эксплуатацию ПС «Орша-330» с автотрансформатором 125 МВт, которая приняла эстафету у главной на протяжении четверти века ПС «Орша-Северная» и стала новым центром питания энергоузла.

На протяжении четверти века главным центром питания Оршанского энергоузла была ПС 110 кВ «О. Северная». В 1977 г. введена в эксплуатацию первая очередь ПС 330/110/10 кВ Орша-330 с автотрансформатором 125 МВА, в 1980-м введен второй АТ мощностью 200 МВА, в 1993 г. – АТ-3 200 МВА. Она и приняла эстафету надежности и бесперебойности энергоснабжения.

К 1984 г. полностью завершен перевод на ж/б опоры ВЛ основной сети, а к концу XX века практически все ВЛ 10 кВ ОЭС переведены на ж/б опоры. Стал преобладать (более 50%) железобетон и в низковольтных сетях. Началось массовое строительство РС 0,4 кВ на новой технической основе: с проводами сечением 35 мм^2 и более, ВЛИ.

К 1987 г. завершилась «эпопея» перевода сельских и городских распредсетей с 6 на 10 кВ.

В 1998 г. на ПС «О. Северная» произошло знаменательное техническое событие. Все установленные ВВН-110 (вместо ножевых ВВ) заменены: линейные – на элегазовые, остальные – на ВМТ-110. Компрессорная и все хозяйство сжатого воздуха ликвидированы за ненадобностью.

В 2003 г. на ПС «Орша-330» введена в эксплуатацию одна из первых в энергетике республики энергосберегающих теплонасосных установок (ТНУ) с отбором тепла из масла АТ-1 для нужд обогрева помещений ПС.

Рожденные в 1930 г. сети «большой энергетики» Оршанщины требовали кадров высокой квалификации, которых подбирал сетевой отдел Белэнерго.

Уже с 1930 г. года начальником ПС «Южная» работал Петр Георгиевич Белюк (первый в ОЭС специалист с дипломом техника-электрика) – будущий первый начальник МСРЗАИ ОЭС. Связал свою судьбу с ЛЭП участник строительства БелГРЭС Алексей Васильевич Зверев – будущий мастер службы ЛЭП, Герой Социалистического Труда. В горсетях начали свою работу Константин Дмитриевич Юденич – будущий «маэстро» по кабелям и ТП и фронтовик Леонид Павлович Перебаскин – будущий начальник сетевого района образца 1944 г. – прообраза ОЭС.

Необходимо особо отметить плодотворную работу на объектах Оршанских сетей в те годы первых специалистов Белэнерго: Игоря Николаевича Александрова, Александра Прокофьевича Нероды, Ольги Ивановны Пахоменко и многих других.

За этот период директорами ОЭС были В.И. Нестоянов, Т.А. Кайдаш, П.Е. Берестень, В.А. Немогай. В начале 1995 г. коллектив предприятия возглавил М.И. Михадюк. В 2003 г. М.И. Михадюк назначен главным инженером РУП «Могилевэнерго», ныне он заместитель министра энергетики.

Я назвал только несколько имен первых и знаменитых энергетиков Оршанщины. Эти люди создавали энергетику, а время творило из них профессионалов и людей с большой буквы. Но главная заслуга людей с «божьим даром» – образование вокруг себя пространства чести, совести и человечности в наиболее полном понимании этих слов.

Во всей энергосистеме были известны специалисты высокого класса по подстанциям А.В. Лукашевич, П.И. Коровкин и В.М. Иванов, электрослесари-«самородки» М.Т. Шаманков и И.В. Крупнов.

Славились своими трудовыми заслугами в те годы начальник службы ЛЭП М.М. Конторов, мастер-линейщик В.Н. Шебеко, электромонтеры службы ЛЭП Е.Е. Малолеткин и А.В. Федорцов, водители Д.М. Зверев, Е. Зюзик, В.Е. Брезгунов и И.Д. Новиков.

Механиком «от бога» заслуженно называли начальника СМАТ Ю.Б. Раубаля.

Высоким качеством работ и трудолюбием отличались электромонтеры В.С. Визнер, Н.Ф. Глевицкий, В.Е. Ананенко, М.В. Буцневич, В.К. Поздняков, А.Н. Бородин, А.И. Кулик, Н.Н. Кочергина, М.С. Буренкова, А.М. Жерносек.

На смену старшим сегодня пришли новые поколения энергетиков. Плодотворно работают руководители и специалисты служб и РЭС: В.Е. Михневич, С.И. Дикарев, И.Ф. Езерский, В.В. Забелло, С.Г. Медюк, С.А. Шидловский, А.Н. Воробьев, А.Н. и С.Н. Щадинские, А.Г. Стрижнев, Г.М. Донцов, В.В. Коваленко, А.М. Конторов, А.М. Долидович, А.В. Бобров, Е.П. Кобец.

Хорошо известны своими трудовыми достижениями электромонтеры О.В. Шебеко, В.В. Кольцов, В.В. Островский, М.И. Каструк, Н.П. Пискунов, С.Ф. Бровко и многие, многие другие.

Оршанские электрические сети – «живая» и неотделимая часть энергетики Беларуси. Это целые поколения профессионалов, отдавших все свои силы развитию и совершенствованию электрических сетей Оршанщины.

Первые энергетики Оршанщины и последующие поколения всегда стремились развивать и сохранять в себе душевный импульс к размышлению и творчеству во благо своего детища – энергетики.

Имена лучших работников звучат в праздничных приказах. Смотрят они с фотографий на Доске почета. И вписываются их имена золотом в Книгу трудовой славы, их можно найти и в нашем небольшом музее Оршанских электрических сетей.

Уже тогда, 70 лет назад, на Оршанщине появилось целое поколение настоящих профессионалов в энергетической отрасли. Нам есть на кого равняться. Уверен, что и сегодняшний коллектив Оршанских электросетей способен решать любые поставленные перед ним задачи, работая активно и творчески, сохраняя славные традиции ветеранов отрасли.

За истекшие годы и десятилетия энергетика Оршанщины, Витебщины и всей республики прошла путь от первых маломощных разрозненных энергоисточников и небольших участков линий электропередачи до современной развитой, технологически совершенной и надежной отрасли. И в этом ее главное предназначение. Так пусть эта цель помогает работать и дальше успешно и плодотворно!

Алина КАЗАРНОВСКАЯ

ЮБИЛЕИ

ЦДС

В апреле 1954 г. для электрификации городов и райцентров и эксплуатации энергетического хозяйства в Гродненской области была создана организация «Облэнерго», которая приступила к установке в регионе дизельных и локомобильных электростанций небольшой мощности, строительству электрических сетей напряжением до 35 кВ для передачи электроэнергии потребителям.

К весне 1959 г. практически все города и райцентры области были электрически связаны сетями 35 кВ: в городах и райцентрах были построены подстанции 35 кВ мощностью 320, 560, 1000, 1800 кВА. В соответствии с постановлением СНХ БССР от 7 января 1959 г. №7 и приказом начальника Управления энергетики СНХ БССР от 13 февраля 1959 г. №10 «Об улучшении руководства эксплуатацией электростанций и электросетей» на базе Облэнерго создаются Гродненские областные электросети. К этому времени энергетика Гродненщины в основном состояла из мелких дизельных и локомобильных электростанций, малых ГЭС. Паротурбинные электростанции были в Гродно, Лиде и при крупных предприятиях в Скиделе, Мостах, Волковыске: они не входили в состав Гродненских областных электросетей. Все главные источники энергии области работали раздельно. Ситуация с энергообеспечением потребителей в наступающем ОЗП складывалась очень напряженной: при отключении одного турбогенератора на Гродненской ТЭЦ-1 приходилось отключать потребителей на величину 50–60% от общего потребления электроэнергии г. Гродно. Необходимо было до конца 1959 г. на базе паротурбинных установок, как главных источников электроэнергии области, создать энергетическую систему области. Для этого требовалось за пару месяцев организовать диспетчерскую службу, подобрать и подготовить персонал службы, а также обучить оперативный персонал электростанций и подстанций действиям в условиях параллельной работы. Эта важная и ответственная работа было поручена молодому, но уже опытному в оперативной работе инженеру-электрику Георгию Николаевичу Хартановичу, который в 1956 г. с отличием окончил энергофак Белорусского политехнического института (БПИ) и три года отработал дежурным инженером БелГРЭС.

К сожалению, в области не было, кроме самого Г.Н. Хартано-

УСТАЛ ОТ БРАКА? КУПИ КАЧЕСТВО

СВЕТОДИОДНЫЕ ЛАМПЫ

Panasonic DURACELL®

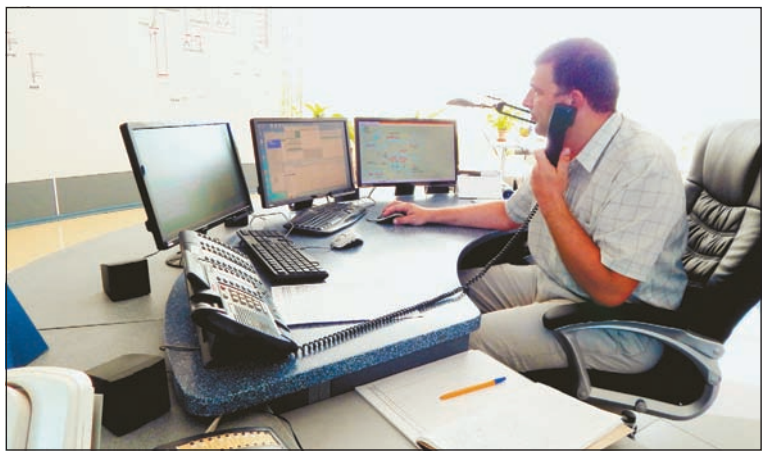
Официальный дистибьютор ОДО «ТРАЛС»

Тел.факс (017) 269-31-44, e-mail: lamps@trals.by

Vel (029) 663-68-68, МТС (029) 863-68-68

УНП 600269064

РУП «ГРОДНОЭНЕРГО» – 55 ЛЕТ



АРМ дежурного диспетчера энергосистемы, диспетчер А.И. Станкевич

вича, никого, кто бы работал ранее диспетчером энергосистемы. Однако Георгий Николаевич нашел выход: он пригласил на должность дежурных диспетчеров энергосистемы Е.К. Околова и М.В. Сенько – выпускников Минского энерготехникума, которые до этого работали дежурными инженерами на Лидской и Гродненской электростанциях, а также студента-заочника ВЗЭИ К.С. Казмерчука, работавшего дежурным щита управления Гродненской ТЭЦ-1, и молодого специалиста, выпускницу энергофака БПИ Н.С. Касько.

Следует отметить, что возможность включения на параллельную работу электростанций по очень длинным слабым связям (больше 100 км) была опробована еще летом 1959 г. силами производственных служб Управления энергетики СНХ БССР под руководством И.Н. Александрова.

В 1959 г. Гродненские областные электросети уже имели свою производственную базу: новое двухэтажное здание, мастерскую, склады, гаражи. На втором этаже буквально за месяц приспособили кабинет площадью 15–18 м^2 под «диспетчерский зал», в котором смонтировали диспетчерский щит, нанесли на него все семь электростанций и 17 подстанций 35 кВ, вычертили схему, установили главный прибор энергосистемы – пишущий частотомер.

7 ноября персонал службы приступил к круглосуточному дежурству. Этот день по праву считается днем создания диспетчерской службы и Гродненской энергосистемы. Заступив на первое дежурство с 00:00 до 08:00 часов, диспетчер имел на вооружении бухгалтерские счеты, логарифмическую линейку, 10 разовых талонов на междугородние переговоры, оперативный журнал, общую тетрадь. На диспетчерском пункте был один железнодорожный телефон, городской телефон был на проходной. С 08:00 до 16:00 дежурил Е.К. Околов, с 16:00 до 24:00 – Г.Н. Хартанович. Первоначально служба называлась РДС (районная диспетчерская служба), ее руководителем был назначен Г.Н. Хартанович.

Период становления энергосистемы был нелегким. Вспоминает диспетчер Е.К. Околов: «Допотопное оборудование большинства электростанций, отсутствие нормальной связи, элементарной противоаварийной автоматики, простейшие устройства защит не обеспечивали устойчивой, надежной работы энергосистемы, и диспетчеру приходилось «собирать» развалившиеся узлы энергосистемы, часто прибегая к несинхронным включениям, отчего взывали не только турбогенераторы, но и весь оперативный персонал. Больших усилий и настойчивости стоило «заставить» включиться в параллельную работу ведомственные электростанции. Приходилось выезжать и разъяснять, обучать местный персонал. С большим трудом утверждались понятия оперативной дисциплины, чувство ответственности и взаимоотношения персонала объектов с потребителями электроэнергии».

Инженерный талант, деловые качества и огромная энергия Г.Н. Хартановича были замечены руководством: в марте 1960 г. он был назначен главным инженером Гродненских областных электросетей. РДС возглавил Е.К. Околов. В 1961 г. начальником РДС был назначен Р.Ф. Киреев, который раньше работал мастером Гродненских горсетей, а после окончания в 1960 г. ВЗЭИ – инспектором по ПТЭ и ПТБ Гродненских областных электросетей.

В начале 1960-х быстрыми темпами строились электрические сети 35 кВ, а после ввода в эксплуатацию в 1962 г. ПС 220/110 кВ «Россь» и ЛЭП 220 кВ Березовская ГРЭС – Россь и сети напряжением 110 кВ. Следует отметить, что в первые годы работы в РДС мало уделялось внимания разработке режимов. Но с вводом ПС 220/110 кВ и развитием электрических сетей 110 кВ ситуация изменилась: увеличился объем работ по расчетам ремонтных режимов, разработке пусковых схем и программ включения новых объектов. В те годы ежегодно вводили в эксплуатацию от 5 до 10 ПС 35–110 кВ, проводились расширения и реконструкции многих объектов. Для оперативности и качественного выполнения этих работ в службе была создана группа режимов, которую возглавила Ф.Р. Зверянская. Известно, что гарантией надежности и экономичности работы энергосистемы является противоаварийная и режимная автоматика, разработкой которой с другими службами и ГДС Белглавэнерго занималась группа режимов. Все расчеты в то время производились вручную.

После изменения структуры энергетики области – объединения Гродненских областных электросетей и областного управления сельских электросетей «Сельэнерго» и образования РЭУ «Гродноэнерго», в состав которого вошли Лидская и Гродненская ТЭЦ – РДС была переименована в ЦДС (центральная диспетчерская служба) РЭУ «Гродноэнерго». Создание ЦДС, которая осуществляла оперативно-диспетчерское управление электросетями и электростанциями области, повлекло за собой повышенные требования к развитию и эксплуатации средств связи и телемеханики для диспетчерского и технологического управления объектами энергосистемы. В 1963 г. на базе службы каналов телемеханики и электросвязи в РЭУ «Гродноэнерго» была создана служба СДТУ (средств диспетчерского и технологического управления). В РЭС (районах электрических сетей), где в это время создавались диспетчерские службы РЭС, были созданы сначала группы, а затем и службы СДТУ, персонал которых проводил большую работу по созданию диспетчерских пунктов (ДП) и узлов связи в РЭУ и РЭС. Начинают быстро развиваться средства в/ч связи, телемеханики, создаются радиосети, а на узлах связи устанавливаются АТС. На ДП внедряются диспетчерские коммутаторы, пульты, щиты. С 1967 г. радиосети начали оснащаться новыми венгерскими радиостанциями, что позволило получить не только устойчивую дальнюю радиосвязь с оперативными бригадами, но и оснащать подстанции устройствами телемеханики. С середины 1970-х гг. на базе аппаратуры КДНЭ, АДАСЭ начали автоматизировать производственные телефонные сети энергосистемы, что в дальнейшем позволило отказаться от ручного соединения каналов.

В 1964 г. в связи с переводом Г.Н. Хартановича на должность директора строящейся Лукомльской ГРЭС, главным инженером РЭУ «Гродноэнерго» был назначен Р.Ф. Киреев, а ЦДС возглавил К.С. Казмерчук.

В начале 1970-х гг. в службе начали осваивать и выполнять режимные расчеты на машине БЭСМ-4, которая была установлена в Белглавэнерго. А в 1978 г. в РЭУ «Гродноэнерго» был создан свой вычислительный центр на базе машины ЕС-1020, которая была нам передана из Белглавэнерго. Много сил, знаний и энергии при освоении вычислительной техники отдал инженер по режимам С.М. Ященко. В последующие годы эту работу продолжили Б.И. Есенков и С.М. Рывков.

В 1976 г. на Гродненщине появилось напряжение 330 кВ: были введены в эксплуатацию ВЛ 330 кВ Алитус – Гродно и ПС 330 кВ «Гродно». Энергосистема области по линиям электропередачи напряжением 220–330 кВ была связана с Белорусской энергосистемой, Литвой и Польшей. Таким образом, сети 220–330 кВ области стали транзитными межсистемными линиями связи и были в ведении диспетчера ОДУ Северо-запада, которое располагалось в Риге, что накладывало еще большую ответственность персонала ЦДС РЭУ «Гродноэнерго» за их эксплуатацию, режимы и управление. С развитием энергосистемы каналы в/ч связи по ВЛ, устаревшая РРЛ уже не могли удовлетворить возросшие потребности как в отношении количества каналов связи, так их надежности и качества. Поэтому в начале 1970-х гг. в энергосистеме принимается решение о строительстве магистральных кабельных линий связи (МКЛС). В 1977 г. начинается строительство МКЛС Гродно – Щучин – Лида, а затем Ошмяны – Сморгонь – Осиповичи и Скидель – Волпа – Волковыск – Зельва – Слоним. Первая очередь до Лиды была сдана уже в 1979 г. На этих линиях начинают внедряться 12-, 24- и 48-канальные системы связи TN польского производства, которые надежно работают по настоящее время.

С 1980 г. в области ведутся работы по созданию АСДУ (автоматизированная система диспетчерского управления): в 1983 г. была введена в эксплуатацию АСДУ РЭУ «Гродноэнерго» на базе ТИС-21Э и микро-ЭВМ «Электроника-60». Работы в этом направлении продолжались и в последующие годы. В сентябре 1989 г. вводится в эксплуатацию ОИК АСДУ ПО «Гродноэнерго», а в 1990 г. организован машинный обмен его и ОИК ОДУ ТЭО «Белорусэнерго» на базе ЭВМ СМ-1800.

В 1991 г. начальником ЦДС был назначен А.Н. Иушин, который в этой должности работал до 2007 г. В этом же году на базе служб СДТУ, ВТ и лабораторий АСДУ и АСКУЭ было создано предприятие СДТУ, основной задачей которого является обеспечение надежности работы и развития СДТУ, АСКУ, АСКУЭ, ВТ, приборов учета.

Шли годы, продолжала развиваться энергетика области и соответственно внедряться современное оборудование на ТЭЦ, ПС 110–330 кВ, электрических и тепловых сетях. Особенно успешно совершенствовалась вычислительная техника, которая находилась на вооружении оперативного персонала ЦДС: массово применяются ПЭВМ, автоматизируются рабочие места (АРМы) диспетчеров, режимщиков, руководства службы.

Особое внимание в энергосистеме уделяется оснащению оперативного персонала ЦДС и диспетчерских подразделений на местах современными средствами связи. В настоящее время для организации диспетчерских каналов связи, высокоскоростной сети передачи данных используется оборудование, работающее по волоконно-оптическим линиям связи (ВОЛС). Для соединения абонентов и диспетчерской телефонной связи используется коммутатор на базе цифровой АТС. Как резервная связь также используются терминалы сотовой связи и городские линии. Все переговоры диспетчера записываются системой записи на базе персонального компьютера. Узел связи и центральный диспетчерский пункт оснащен современной системой гарантированного электропитания на базе батарейного инвертора и дизель-генератора, работающих в автоматическом режиме.

В настоящее время персонал ЦДС в своей работе использует следующие программно-технические средства: АСДУ, EMCOS – автоматизированная система контроля и учета электроэнергии межгосударственных и межсистемных перетоков и генерации, «КАСКАД» – система сбора-передачи технико-экономической информации о работе предприятий с нижних уровней управления на верхний ОЭС, программа «Заявки» – уровни ЦДС-ФЭС (филиал электросетей) и ОДУ-ЦДС

Программа «Регина» определяет место повреждения на ВЛ 110–330 кВ, функционирует информационный комплекс по контролю за режимами работы генерирующих источников и тепловых сетей (ИК-КРГИ и ТС), программа Domino на базе Lotus Notes позволяет путем сбора данных от филиалов получать информацию об аварийных отключениях оборудования и сетей, об основных показателях теплоисточников, а также рапорта персонала филиалов. АСТ – автоматизированная система телеуправления (система управления диспетчерским щитом, принимает телеизмерения и сигналы с ПС и электростанций). Постоянно в работе ведомственная корпоративная сеть передачи данных ENERGO (имеется выход в Интернет) и автоматизированная система документооборота Lotus Notes.

На 1 января 2014 г. в штате ЦДС работало 11 инженеров-энергетиков, в т.ч. 9 выпускников БПИ (БГПА, БНТУ) – ведущего технического вуза Беларуси. Средний возраст персонала – 43 года, стаж работы персонала в службе от 4 до 32 лет: классическое сочетание молодежи с коллегами старшего возраста. Служба, которую с 2007 г. возглавляет И.Л. Томилин, состоит из оперативного персонала (заместитель начальника по оперативной работе и 6 диспетчеров) и сектора по режимам (заместитель начальника по режимам – начальник сектора, ведущий инженер-электрик и ведущий инженер-теплотехник).

Для работы персонала созданы прекрасные условия: имеется диспетчерский зал площадью более 100 м^2, в котором расположены: диспетчерский щит и два рабочих места диспетчера, кабинеты начальника службы и его заместителя по 12 м^2, кабинет сектора режимов 25 м^2, кабинет технического обеспечения 12 м^2, комната приема пищи 15 м^2, оборудованная всем необходимым (холодильник, микроволновка и т.д.), комната отдыха, набор спортивных тренажеров. В разные годы в ЦДС работали: Г. Мышкевич, Е. Красовская, А. Титов, А. Веретило, К. Азука, Н. Вылегжанин, Я. Солуянов, П. Сильванович, В. Козич, В. Чернега и др.

В настоящее время в службе работают: И.Л. Томилин, А.Н. Иушин, Т.А. Максимова, И.В. Горбунова, Л.Д. Шидловская, Б.Г. Ольшевский, С.М. Рывков, А.И. Станкевич, С.Л. Лапицкий, Э.М. Гайдукевич, В.Д. Белявский.

В заключение хочу сердечно поздравить коллектив ЦДС и ее ветеранов с 55-летним юбилеем службы, пожелать крепкого здоровья и благополучия вам и вашим близким.

А.Н. ДОРОФЕЙЧИК,
заслуженный энергетик СНГ,
почетный энергетик Республики Беларусь

ЮБИЛЕИ

ПОБОЛЬШЕ РОМАНТИКИ, МОЛОДЫЕ КОЛЛЕГИ!

(Окончание. Начало на стр. 3)

есть семейные династии, такие как, например, династии Пырковых, Ермаковых, Леньковых и Мазуревичей. Их основатели несколько десятилетий отдали развитию и становлению Могилевской ТЭЦ-2, собственным примером увлекли на путь служения энергетике своих детей и внуков. Мы гордимся такими людьми, чествуем их, как и наших уважаемых пенсионеров, которых в настоящее время в ветеранской организации уже двести девятнадцать.

В свое время наши ветераны создали надежный фундамент, на котором развивается станция, куда с удовольствием приходят молодые рабочие и специалисты. Уверен, что молодежь достойно продолжит добрые традиции, будет работать с самоотдачей и преданностью делу и украсит летопись нашей станции новыми трудовыми достижениями. Поздравляя коллектив с 45-летием Могилевской ТЭЦ-2, благодарю за труд ветеранов и всех ныне работающих, желаю доброго здоровья, счастья и долгих плодотворных лет.

Могилевская ТЭЦ-2

«ВСЯКАЯ ЖИЗНЬ ИНТЕРЕСНА»...

Многое могут поведать нынешнему и будущему поколениям ветераны отрасли. Они, эти «живые экспонаты» истории отечественной энергетики, накопили огромный производственный опыт, умение работать на совесть и умение разбираться в людях. Один из них – первый директор Могилевской ТЭЦ-2 **В.П. ПАНКОВ.**

– К большому сожалению, в уже изданных воспоминаниях ветеранов, в юбилейных книгах, газетных статьях и живых выступлениях не часто встретишь рассказ о том, где и как рос и учился этот человек, что формировало его характер, какие люди оказали на него благотворное влияние. А между тем иногда подобные встречи и обстоятельства имеют для молодого человека судьбоносное значение, – рассуждает сегодня Виктор Павлович. – Не скрою, в начале трудового пути мне очень повезло с наставниками. Первую производственную практику в 1952 г. я проходил на ТЭЦ-6 РЭУ «Мосэнерго» в г. Орехово-Зуево.

Станция работала на кусковом торфе, имела на балансе торфопредприятие. Но в цехах было чисто, во всем поддерживался образцовый порядок. На отметках обслуживания котлов была уложена керамическая плитка, в электроцехе панели для релейной аппаратуры и приборов были изготовлены из белого мрамора. Появлявшаяся на бункерной станции некоторая «запыленность» устранялась регулярной влажной уборкой. Была характерна четкая, без суеты, дисциплина, каждый занимался своим делом. Существовал очень строгий спрос за несоблюдение техники безопасности.

На тот момент еще сохранялась форменная одежда для работников крупных предприятий и организаций Минэнерго СССР, введенная в годы войны, что также способствовало дисциплине: форменные фуражка, пальто из драпа и костюм из шерстяной ткани стального цвета ко многому обязывали. На пиджак и пальто нашивались петлицы со звездочками различного размера, исходя из занимаемой должности. К примеру, должность тогдашнего начальника Белэнерго Я.Е. Ботвиника называлась «генеральный управляющий», рядовые инженеры имели наименования «советников 1, 2, 3-й категорий».

После смерти И.В. Сталина форменная одежда была отменена, однако система оплаты труда энергетиков продолжала оставаться высокой. Например, была специальная премия за безаварийную работу (33% от оклада), которая зарабатывалась в течение года. Особенностью деятельности диспетчерского управления в РЭУ «Мосэнерго» было положение о запрете какого бы то ни было вмешательства в действия оперативного персонала со стороны администрации ТЭЦ. Вмешательство допускалось лишь в исключительных случаях, при аварийных ситуациях. Тогда главный инженер обязан был доложить ситуацию диспетчеру РЭУ «Мосэнерго» и сделать соответствующую запись в оперативном журнале.

Первая практика на ТЭЦ-6 «Мосэнерго» определила мой выбор профессии на всю последующую жизнь, а к стилю и методам организации труда в этом коллективе я постоянно мысленно возвращался, как к образцу, в своей работе уже в Беларуси. Была еще и преддипломная практика на ТЭЦ завода №507 в г. Клин Московской области. Там мне впервые удалось, под руководством выпускника нашего института и моего земляка Валентина Крюкова, осуществить синхронизацию генератора мощностью 6 МВт, который вводился после ремонта. И когда в августе 1954 г. я прибыл по распределению на ТЭЦ завода №511 в г. Могилеве, то был вполне готов к оперативной работе.

Своими первыми учителями считаю начальника, а затем первого директора Могилевской ТЭЦ-1 П.А. Долгова и директора завода №511 А.Ф. Сафронкова, а также начальника Белэнерго Я.Е. Ботвиника.

На Могилевской ТЭЦ-2 нам удалось создать хороший коллектив единомышленников-профессионалов, а к вводу в эксплуатацию 1-го энергоблока – сдать два первых 90-квартирных жилых дома и детский сад на 280 мест на проспекте Шмидта. В дальнейшем практически каждый год вводились жилые дома по ул. Гагарина и ул. Кутепова.

Удалось подобрать и квалифицированных работников среднего звена, в том числе старших мастеров и мастеров, которые осуществляли технический надзор и приемку оборудования из монтажа. Мы приглашали на работу и опытных специалистов с других электростанций России, Беларуси и Украины. Если кратко охарактеризовать минувшие годы, то их можно назвать «годами испытания работой». Нельзя не отметить, что большинство из нас были в душе романтиками – этого не хватает современной молодежи.

Разве не романтично, когда в итоге напряженного трехлетнего труда сотен строителей, монтажников, наладчиков и эксплуатационников дается, наконец, команда зажечь факел в топке котла, и в небо уходит первый дымок? Продувка главных паропроводов и регулировка предохранительных клапанов котлов напоминают боевые действия крупнокалиберной артиллерии на фронте. Конечным итогом большого комплекса работ является включение турбоагрегата в электрическую сеть, когда электросчетчики отсчитывают первые переданные в энергосистему киловатт-часы – это непередаваемое чувство! Ради этого стоит учиться, работать, постигать и совершенствовать основы и особенности профессии энергетика.

Вспоминая сегодня эти исторические события, я понимаю, насколько важно навсегда запечатлеть образы выдающихся тружеников – вершителей этой истории, сохранить мельчайшие детали труда и быта тех лет, ведь все это ушло безвозвратно, но имеет огромное воспитательное значение для потомков. Поэтому призываю коллег, энергетиков старшего поколения написать воспоминания об этом времени эпохальных строек, царившем всеобщем энтузиазме, дружбе, коллективизме. Поделитесь этим с молодежью, она будет вам благодарна.

Подготовила Светлана СЫСОЕВА

ПО ВОПРОСАМ РАЗМЕЩЕНИЯ РЕКЛАМЫ В «ЭНЕРГЕТИКЕ БЕЛАРУСИ» ОБРАЩАЙТЕСЬ ПО ТЕЛЕФОНАМ (+375 17) 200-01-97, 220-26-39

ЭНЕРГЕТИКА БЕЛАРУСИ
Регистрационный №790 от 20.11.2009 г.
Учредители – ГПО «Белэнерго» и РУП «БЕЛТЭИ»
Главный редактор О.С. ЛАСКОВЕЦ

Адрес редакции: 220048, Минск, ул. Романовская Слобода, 5 (к. 311).
Тел./факс (017) 220-26-39
E-mail: bam@beltei.by
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.

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА А.М. БРУШКОВ
ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР Н.И. КУДИНА
КОРРЕСПОНДЕНТЫ С.М. СЫСОЕВА, А.О. ТУРЧЕНКО, О.О. ЗИМИНА, В.О. ПИСАРЕВ
КОМПЬЮТЕРНАЯ ВЕРСТКА Д.П. СИНЯВСКИЙ

Отпечатано в ОАО «Красная звезда», 220073, г. Минск, 1-й Загородный пер., 3
Подписано в печать 29 сентября 2014 г.
Заказ №1343г. Тираж 9150 экз.
Цена свободная.