

В этом году белорусские энергетики отмечают свой профессиональный праздник с особыми чувствами. Еще никогда за всю историю независимой Беларуси в стране не вводилось за год столько новых генерирующих мощностей, как в 2014-м. Это было суммарным, интегральным итогом значительных инвестиций последних лет в новое строительство и модернизацию. Таких масштабных вложений отрасль тоже прежде не знала: 5 млрд. долларов за минувшие пять лет. Для сравнения: в 2000 году суммарный объем капиталовложений в сферу энергетики был менее 50 млн. долларов, а в этом году превысил 1,3 млрд. — в 26 раз больше! По экономической значимости произошедшие перемены вполне сопоставимы со знаменитым планом электрификации ГОЭЛРО, реализация которого в 20-х годах прошлого века превратила молодое государство с отсталой экономикой в индустриальную державу. Кстати, день принятия плана почти век назад и стал профессиональным праздником белорусских энергетиков — Президент утвердил его своим Указом 26 марта 1998 года...



Энергия молодой страны



Другие времена. Решая сегодня несоизмеримые по сложности технические задачи, энергетики, в сущности, делают то же, что и всегда, — обеспечивают энергией экономику страны, свет и тепло в наших домах. Хотя свет для нас — это нечто большее, чем горящая под потолком лампочка. А профессиональный праздник энергетиков, без преувеличения, — наш общий праздник. Сверяя показания счетчика, а потом оплачивая счета, мы обычно не задумываемся, за что платим.

...В мировой энергетике есть понятие «блэкаут». Десятки миллионов европейцев остались без све-

Качество энергетической инфраструктуры и профессионализм тех, кто ее обслуживает, характеризует не авария сама по себе, а скорость ее устранения. Свое мастерство белорусские энергетики подтверждают не только повседневной работой. Минувшей осенью они заняли второе место на одиннадцатых международных соревнованиях стран СНГ среди бригад по ремонту и обслуживанию распределительных сетей. А годом ранее на подобных соревнованиях в Бресте были первыми.



та в 2006-м году, когда из-за перегрузки высоковольтной линии в Германии верные отключения начались во Франции, Испании, Италии... В 2009 году блэкаут пережили более 50 миллионов жителей Бразилии. 40 миллионов американцев и 10 млн. жителей Канады пострадали в 2003-м, когда закрылись аэропорты Нью-Йорка и Торонто, остановилось метро, отключились компьютерные сети, начались перебои с водой, не работала мобильная связь... Нечто подобное переживали Москва и Санкт-Петербург, Алматы и Дели... Это лишь показывает сложность и уязвимость энергосистем, их стратегическую значимость для любой страны.

тивный срок. Как бывает и при прочих технических сбоях, которые в современном мире, увы, неизбежны.

Надо напомнить, что ГПО «Белэнерго» отвечает не только за генерацию электроэнергии на станциях и ее распределение, но также за поддержание сетей в технически исправном состоянии. Также в стране действует многоуровневая система диспетчерского управления, которая мгновенно отслеживает малейший сбой и тут же включает четкий, доведенный до автоматизма алгоритм действий всех служб, направленный на устранение неполадки или аварии. Кстати, протяженность электросетей Беларуси напряжением 0,4 — 750 кВ превышает 270 тысяч км, что 6,7 раза больше длины экватора!

Беларусь — полностью самодостаточная страна в смысле энергообеспечения: мощности наших электростанций покрывают все потребности экономики и социальной инфраструктуры. 55 процентов в структуре потребления занимает промышленность, 23 — население, 22 — остальные потребители. Некоторое количество энергии страна импортирует — лишь на время ремонтных работ или по экономическим соображениям: иногда энергию выгоднее купить, чем произвести. В то же время действуют экспортные контракты: Беларусь оказывает россий-



Ничего подобного по масштабам в нашей стране не происходило — это тоже несомненная заслуга энергетиков и, в частности, структуры, которая непосредственно отвечает за свет в наших домах, — ГПО «Белэнерго». Жители нескольких минских улиц, правда, могут припомнить неприятность, случившуюся ранним октябрьским утром из-за повреждения на высоковольтной линии. В работу тут же включились аварийные бригады «Минскэнерго»: последствия были устранены в течение часа — в норма-

ской стороне услуги по транзиту электроэнергии в страны Балтии и дефицитные районы Российской Федерации — Калининградскую, Брянскую, Псковскую области...

Говоря о современном состоянии белорусской энергетики, важно помнить, что совсем недавно, еще в 2002 году, износ основных производственных фондов энергосистемы превышал 61 процент, что считалось предкритическим состоянием. Модернизация отрасли стала стратегической задачей. После утверждения Президентом Концепции энергетической безопасности был принят ряд программ, включая Государственную программу развития белорусской энергосистемы на период до 2016 года, что послужило мощным импульсом к масштабной модернизации отрасли.

Крупные инвестиционные проекты (они затронули Лукомльскую ГРЭС, Минскую ТЭЦ-3, Гродненскую ТЭЦ-2, объекты в Жлобине, Лиде, Бресте, Барановичах...) были реализованы в 2006 — 2010 годах. За это время введены в эксплуатацию мощности на 450 МВт, что позволило заместить более полумилли-

Говоря об энергетике XXI века, никак не обойдем вниманием «зеленые» технологии. Даже дети сейчас знают, что энергию можно брать от солнца, ветра, биогаза... Как с этим в Беларуси? Если ответить кратко, то все нормально, как и должно быть. Сегодня действует 26 генерирующих установок, использующих энергию ветра с суммарной мощностью 7,45 МВт. В Гродненской области на площадке Новогрудского района строится ветроэнергетический парк мощностью 7,5 МВт. В июне 2014 года был объявлен открытый конкурс на поставку основного оборудования, сейчас идет выбор генподрядной организации, работы выполняются по графику. Ошибочно думать, что энергия от солнца или ветра обходится бесплатно.



арда кубометров импортного газа. Модернизация продолжилась в 2011 — 2013 годах, когда вошли в строй парогазовый энергоблок на Минской ТЭЦ-5, газотурбинная установка на Гродненской ТЭЦ-2, паровая турбина на Мозырской ТЭЦ, построено несколько энергоисточников, работающих на местных видах топлива и возобновляемых энергоресурсах.

Но пик, повторюсь, пришелся на 2014 год, когда в эксплуатацию были введены, в частности, энергоблоки на Березовской и Лукомльской ГРЭС суммарной мощностью 854 МВт... Кроме того, были сданы в эксплуатацию 1300 км линий электропередачи напряжением 0,4 — 10 кВ и магистральная линия ВЛ 330 кВ «Березовская ГРЭС—Рось» протяженностью 123 км.

Помимо количественных показателей важны и качественные, определяющие технический уровень отрасли. Например, удельный расход топлива на выработку единицы энергии. Логика оптимизации поймет каждый водитель, стремящийся снизить расход топлива рациональным режимом езды, точной настройкой систем... Так и энергетика: хотя и покупают газ по самым льготным в Европе ценам, но стремятся сэкономить каждый кубометр. К примеру, если на старых блоках Березовской ГРЭС для производства 1 кВт·ч электроэнергии нужно было затратить 370 г условного топлива, то на новых — 225 — 240. В сумме введенные мощности позволили стране сэкономить около 3 млн. тонн условного топлива, или около полумиллиарда долларов

США. **С**троительство Белорусской АЭС предопределил, несомненно, и успех модернизации, и то, что в системе Минэнерго был сохранен и развит научный, проектный, производственный потенциал, высокопрофессиональные кадры. С 2008 года реализуется Государственная программа подготовки кадров для ядерной энергетике, в которой участвуют лучшие университеты страны. Кстати, заняты в Островце российские специалисты отмечают не только высочайший технологический уровень работ на АЭС, но и безупречные бытовые условия. С введением первого энергоблока станции, которое ожидается в 2018 году, страна укрепит свой энергетический потенциал и может стать серьезным экспортирующим игроком на европейском рынке.

Иначе говоря, белорусские энергетики в курсе всех новаций, применяют самые современные «зеленые» технологии, но... точно, не поддаваясь вслепую всеобщей моде. Все решает экономика. Главное — сохранить конкурентные преимущества, которыми мы уже обладаем благодаря стоимости традиционных энергоносителей. Высокий авторитет белорусской энергетики подтверждает намерение Международной электротехнической комиссии (это структура глобального значения и влияния, которая объединяет более 160 стран) очередное заседание Генеральной ассамблеи провести в следующем году в Минске.

Задачи на ближайшее будущее остаются прежними. Предстоит реализация очередных инвестиционных проектов (строительство Полоцкой и Витебской ГЭС, модернизация Оршанской ТЭЦ, Минской ТЭЦ-3, Могилевской ТЭЦ-1, Гомельской ТЭЦ-1...), что обеспечит дальнейшее снижение затрат на производство и распределение электроэнергии. Сегодня энергетика работает над схемой управления отраслью, система должна стать более эффективной. Это потребует новых нормативных правовых актов, которые предстоит разработать законодателям.

Виктор КИСЕЛЕВ.