



От первого энергоблока до новых технологий

Когда попадаешь в помещение, где работают турбины новой парогазовой установки Лукомльской ГРЭС, словно то — нешь в размеренном гудении машин и механизмов. Но за дверью центрального щита управления — непривычная тишина. И бесконечные мониторы. Компьютерные экраны занимают весь стол, протянувшийся вдоль просторной светлой комнаты. На черном узком табло под потолком также горят красные надписи: «Обороты — 2999», «Мощность — 422...» За процессами внутри парогазовой установки следит начальник смены Виталий Островский:

— Большинство параметров и режимов, которые поддерживают машинисты, я вижу на мониторах компьютера. С его помощью запускаю или останавливаю какие-то процессы. Интересно, что в смену на мощнейшей установке работают лишь 8 человек.

На Лукомльской ГРЭС — филиале РУП «Витебскэнерго» новая парогазовая установка мощностью 427 мегаватт была пущена в мае 2014-го. По сути, она стала 9-м энергоблоком крупнейшей электростанции страны, доведя ее суммарную установленную мощность практически до 2890 мегаватт. Примечательно, что столь серьезная модернизация на Лукомльской ГРЭС завершилась в год, когда станция отмечает свое 45-летие.

У озера

Первую электроэнергию Лукомльская ГРЭС дала 22 декабря 1969 года. А возводить ее начали в 1964-м, когда в Чашникском районе развернулась всеобщая молодежная стройка. На берега озера Лукомльского устремились тысячи молодых строителей и монтажников со



Виталий Островский, начальник смены ПГУ (на дальнем плане), следит за процессами, происходящими в парогазовой установке.

всего Советского Союза. Там они основали поселок Пионерный. С него начал развиваться город белорусских энергетиков — Новолукомль. С тех пор Лукомльская ГРЭС стала настоящим флагманом белорусской энергетики. Помимо этого, по словам ее директора Александра Базыленко, она также является единственным в стране регулятором выработки электричества:

— В зависимости от времени суток, дней недели и времени года мы снижаем или повышаем мощность станции. В выходные, к примеру, когда заводы и фабрики стоят, потребление электричества падает. И некоторые блоки мы останавливаем. Таким образом, мы поддерживаем баланс выработки и потребления электроэнергии и сжигаем меньше топлива, которым с 1992 года является природный газ.

Я приехал на станцию в понедельник. Из 8 паротурбинных блоков один стоял на ремонте, два находились в резерве.



Александр Базыленко, директор Лукомльской ГРЭС, филиала РУП «Витебскэнерго», на фоне новой парогазовой установки.

Половину из них, рассказал А.Базыленко, за последние 10 лет основательно обновили:

— После модернизации расход топлива на производство одного киловатт-часа существенно снизился. В мире сейчас появились более современные технологии. Поэтому по «Государственной программе развития Белорусской энергетической системы» вместо модернизации оставшихся четырех старых энергоблоков на станции была построена новая парогазовая установка — ПГУ-427.

Небо и земля

На новой ПГУ все не так, как было 45 лет назад. Старая схема производства электроэнергии выглядит так. В энергетическом котле при сжигании топлива вода превращается в пар. Пар подается на турбину, которая вращает генератор и вырабатывает электричество. А вот в ПГУ топливо изначально сжигается в газовой турбине. Выхлопные газы вращают ее ротор, и уже здесь вырабатывается электроэнергия. После этого выхлопные газы попадают в котел-утилизатор, где образуется пар. Он, в свою очередь, подается на паровую турбину. И там снова, объясняет А.Базыленко, выраба-



Новая парогазовая установка мощностью 427 мегаватт на Лукомльской ГРЭС.



Лукомльская ГРЭС со стороны озера.

ЭТО ИНТЕРЕСНО

За трудовые успехи коллектив Лукомльской ГРЭС в 1981 году был награжден орденом «Знак Почета». Девять раз ему присваивалось переходящее Красное знамя ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ. В 2009-м у него появилась Почетная грамота Национального собрания Беларуси. Трое работников ЛГРЭС — Владимир Боленков, Анатолий Сухоцкий и Георгий Хартанович — в разное время были награждены орденом Ленина.



тывается электроэнергия:

— Коэффициент полезного действия ПГУ значительно выше, чем у старого энергоблока: 57 процентов против 39. Расход топлива на производство киловатт-часа — 225 граммов. На нем за год экономится 31 миллион долларов. Более того, новые технологии позволяют управлять процессами с помощью компьютерной мышки, а не при помощи механических ключей, как раньше. Ручного труда — минимум! Как человек, начинавший карьеру на ЛГРЭС в 1978 году рядовым машинистом-обходчиком, могу сказать, что системы управления старых блоков и ПГУ отличаются друг от друга как небо и земля.

Строить ПГУ помогали китайские партнеры. Они же участвовали в ее запуске. Но с мая новой парогазовой установкой управляют лишь специалисты Лукомльской ГРЭС. Весь оперативный персонал прошел обучение в Китае. В том числе и Виталий Островский:

— На реальной электростанции мы стажировались на тренировочном стенде. Теперь знания передаем молодым ребятам, которые

на ПГУ приходят после колледжа или пороботав какое-то время на 300-мегаваттных блоках ЛГРЭС. Месяца три они овладевают практическими навыками. Затем сдают экзамен. Ведь когда тебе доверяют такую махину — это огромная ответственность!

С Днем энергетика

Три высоченные 250-метровые трубы ЛГРЭС давно стали узнаваемым символом Новолукомля. Сегодня из 15 тысяч жителей города 1716 человек трудятся на электростанции. Прибавьте к этому 1100 ветеранов предприятия. Многих из них заместитель директора станции Владимир Перевязчиков, относящий себя к среднему поколению новолукомльских энергетиков, знает лично:

— Участие в монтаже станции принимали Владимир Пискунов, Леонид Закревский. Ее гордость — семейные династии Шакуриных, Незапенко, Апенниковых... Чтобы сохранить память о первостроителях, мы сейчас оформляем музей. Раньше он располагался в городском Дворце культуры Новолукомля. Но после того как многие объекты социальной сферы мы передали коммунальщикам, самые интересные экспонаты перевезли на станцию.

Среди экспонатов, к слову, детали паровой турбины, каски и приборы, которыми несколько десятилетий назад пользовались энергетика, а также символический ключ от ПГУ, переданный китайскими специалистами. Предполагается, что музей заработает до нового года. А 22 декабря на Лукомльской ГРЭС, рассказал Александр Базыленко, состоится торжественный концерт, посвященный Дню энергетика и 45-летию станции:

— Мы, конечно же, поздравим всех ветеранов и действующих работников. Пожелаем друг другу плодотворной безаварийной работы. Подведем итоги прошедшей модернизации. Она, к слову, позволила нам выйти на



Владимир Перевязчиков, заместитель директора по социальной и идеологической работе Лукомльской ГРЭС, филиала РУП «Витебскэнерго», в новом музее станции.

лидирующие позиции среди однотипных тепловых станций в Европе. Мы это видим, общаясь с российскими коллегами с Костромской ГРЭС. Сейчас с большим интересом следим за строительством Островецкой АЭС. Ведь как ключевое звено белорусской энергосистемы мы заранее должны быть готовы к появлению в стране атомной электроэнергетики.

Сейчас Лукомльская ГРЭС, входящая в состав РУП «Витебскэнерго», способна обеспечить электричеством от трети до половины Беларуси. Не будем также забывать о других крупных проектах витебских энергетиков. Я имею в виду строительство Полоцкой и Витебской ГЭС. Эти значимые для области и страны гидроэлектростанции, которые возводятся на Западной Двине, должны заработать в ближайшие три года.

Сергей ВЛАДИМИРОВ.
Фото автора и Сергея ЛЕБЕДЕВА.