

АЭС Тяньвань расположена в провинции Цзянсу, на берегу Желтого моря. Это самый крупный объект российско-китайского экономического сотрудничества. В настоящее время Росатом сооружает там два новых энергоблока с реакторами ВВЭР-1200 поколения “3+”: энергоблоки № 7 и 8.

НПО “ЭЛСИБ”

21–22 июня в Астане прошел VII международный конгресс и выставка “Гидроэнергетика. Центральная Азия и Каспий”. ЭЛСИБ представили Павел Королев, начальник отдела продаж генераторов, и Оксана Эрке, начальник отдела по связям с общественностью и СМИ. “Страны Каспийского региона и Центральной Азии имеют установленную гидроэнергетическую мощность, большую часть потенциала которой не используют. Участие в конгрессе – это возможность продемонстрировать возможности предприятия для помощи в решении этой проблемы. На конгрессе ЭЛСИБ был представлен ярким стендом, на котором отражены последние разработки и поставки предприятия для ГЭС России и СНГ. Предприятие имеет большой опыт поставок для Центральной Азии и Кавказа: 60 гидрогенераторов общей мощностью 6,1



ГВт, модернизация 21 гидрогенератора общей мощностью 1,7 ГВт”, – рассказал Павел Королев.

В рамках конгресса делегаты НПО “ЭЛСИБ” провели встречи с партнёрами и заказчиками предприятия, а также установили новые контакты с представителями энергетических компаний.

К истории Донецкой энергосистемы

В б. СССР энергосистема Украины была одной из крупнейших. В состав объединённой энергосистемы (ОЭС) Украины входило 18 производственных энергетических объединений (ПЭО), среди которых было Донецкое производственное энергетическое объединение (ПЭО “Донбассэнерго”), обеспечивающее электроэнергией экономику Донецкой и Луганской областей. Головной офис этого объединения находился в г. Горловке и имел ряд производственных служб: службу металлов, электрооборудования, проектное бюро и т.п. В ПЭО “Донбассэнерго” входило шесть расположенных на территории Донецкой области тепловых электростанций (ТЭС) проектной мощностью 11 600 МВт и одна теплоэлектроцентраль (ТЭЦ) установленной мощностью 150 МВт (таблица).

Со второй половины 60-х годов прошлого века начался процесс вывода из эксплуатации низкоэкономичных электростанций, построенных в 1920 – 1940-х годах, а с начала 1070-х – и энергоблоков единичной мощностью 100 МВт. Кроме того, в связи с переводом ряда электростанций на сжигание углей существенно пониженного качества установленная мощность этих электростанций была уменьшена. К началу 1991 г. суммарная установленная мощность электростанций Донецкой области заметно уменьшилась по сравнению с данными, приведёнными в таблице. Вместе с этим был проведён ряд модернизаций находящегося в эксплуатации оборудования с целью повышения его экономичности и рабочей мощности.

Многие конденсационные ТЭС также обеспечивают тепловой энергией соответствующие города и посёлки городского типа, в которых проживает персонал этих электростанций.

Для обеспечения паром и электроэнергией Новокраматорского машиностроительного завода в 1937 г. была введена в эксплуатацию Краматорская ТЭЦ. В 1959 г. она была выведена из состава завода и передана в ведение РЭУ “Донбассэнерго” Минэнерго УССР, а в 1999 г. – в коммунальную собственность города. Эта ТЭЦ обеспечивает тепловой энергией не только крупные и коммунальные предприятия Краматорска, но и поставляет электроэнергию на оптовый рынок.

ПЭО “Донбассэнерго” стало испытательным полигоном для отработки и освоения эффективных технологий и оборудования.

Например, впервые в Европе в 1967 г. на Славянской ТЭС был смонтирован и введён в эксплуатацию энергоблок мощностью 800 МВт с двухкорпусным котлом типа ТПП-200 паропроизводительностью 2500 т/ч и двухвальной турбиной типа К-800-240, а на Старобешевской ТЭС, впервые в Украине, в 2012 г. реализован проект реконструкции энергоблока 200 МВт с заменой пылеугольного котла на котёл с циркулирующим кипящим слоем (ЦКС) паропроизводительностью 670 т/ч мощностью 215 МВт.

ПЭО «Донбассэнерго» имеет самые протяжённые электрические сети напряжением 110 кВ и выше на Украине. Обслуживание линий

электропередачи (ЛЭП) и подстанций (ПС) напряжением свыше 110 кВ осуществлялось, согласно территориальному разделению, предприятиями электрических сетей (ПЭС) “Донбассэнерго”.

Предприятие электрических сетей	Место расположения
Центральное	г. Горловка
Донецкое	г. Донецк
Донецкое западное	г. Авдеевка
Кировское	г. Донецк
Макеевское	г. Макеевка
Краматорское	г. Краматорск
Приазовское	г. Мариуполь
Харцызское	г. Харцызк

По состоянию на 1990 г. структура управления ПЭО “Донбассэнерго” в части Донецкой области представлена на рисунке.

После развала СССР в Украине была осуществлена структурная перестройка в энергетическом комплексе. Основные принципы перестройки были определены указами Президента Украины “О мерах по рыночным преобразованиям в отрасли электроэнергетики Украины” (1994 г.) и “О структурной перестройке в электроэнергетическом комплексе Украины” (1995 г.).

Программой реструктуризации электроэнергетического комплекса предусматривалось преобразование областные энергообъединения (облэнерго) в акционерные общества открытого типа.

В результате приватизации, на базе ТЭС было создано четыре акционерных энергогенерирующих компаний: “Донбассэнерго” (Горловка, в настоящее время центральный офис находится в г. Краматорске), “Центрэнерго” (Киев), “Днепроэнерго” (Днепропетровск), “Западэнерго” (Львов).

В ОАО “Донбассэнерго” вошли на правах открытых акционерных обществ следующие ТЭС, находящиеся на территории Донецкой области: Старобешевская ТЭС, Славянская ТЭС, Курахов-



— - административное подчинение
 — - оперативное управление

Структура управления энергетикой Донецкой области

ская ТЭС, Зуевская ТЭС. Угледорская ТЭС вошла в ОАО “Центрэнерго” [1].

Законодательством Украины в процессе приватизации было разрешено участие зарубежных физических лиц и компаний [2]. В результате акционирования, владельцами электростанциями стали украинские олигархи и иностранные компании.

В ответ на государственный переворот (2014 г.) на Украине, в границах Донецкой области, была провозглашена Донецкая Народная Республика (ДНР). В результате боевых действий, ДНР оказалась разделена на территорию, подконтрольную

Тепловые электростанции ПЭО “Донбассэнерго” Донецкой области

Тепловая станция	Место расположения	Проектная мощность, МВт	Проектное число блоков × единичная мощность, МВт	Основное топливо	Год ввода в эксплуатацию
Угледорская ТЭС	г. Светлодарск	3600	4 × 300	Уголь	1972 – 1977
			3 × 800	Газ/мазут	
Старобешевская ТЭС	пгт. Новый Свет	2300	3 × 100	Уголь/мазут	1958 – 1967
			10 × 200	Уголь/газ	
Славянская ТЭС	г. Николаевка	2100	5 × 100, 2 × 800	Уголь	1954 – 1971
Кураховская ТЭС	г. Курахово	1900	4 × 60, 2 × 100, 1 × 200, 6 × 210	То же	1946 – 1975
Зуевская ТЭС	г. Зугрэс	1200	4 × 300	«»	1982 – 1988
Мироновская ТЭС	пгт. Мироновский	500	5 × 100	«»	1953 – 1957
Краматорская ТЭС	г. Краматорск	150	3 × 50	«»	1954 – 1978, реконструкция

Украине, и территорию, подконтрольную ДНР. На территории, подконтрольной ДНР, в тот момент находились Зуевская ТЭС и Старобешевская ТЭС.

Реструктуризация энергетической отрасли на территории ДНР началось с объединением двух отраслей: угольной и энергетической. Постановлением Правительства ДНР 1-25 от 10.01.2015 г. “Об утверждении Положения и структуры Министерства угля и энергетики Донецкой Народной Республики” было создано Министерство угля и энергетики.

Согласно Постановлению Государственного комитета обороны ДНР № 57 от 14.05.2022 г. “О государственном управлении энергетической системой Донецкой Народной Республики и об обращении в государственную собственность объектов в сфере электроэнергетики” проводится национализация энергетической системой Донецкой Народной Республики.

Созданы следующие объединения (предприятия) – государственные унитарные предприятия Донецкой Народной Республики: “Энергия Донбасса”, “Государственная магистральная сетевая компания”, “Региональная энергопоставляющая компания”, “Донецкая железная дорога” что, на взгляд авторов, является наиболее рациональным решением.

Управление энергетикой ДНР до 31 декабря 2024 г. предусматривается с участием Системного оператора России и по согласованию с ним (Постановление ГКО ДНР № 57 от 14.05.2022 г.). За этот период необходимо будет решить несколько задач, среди которых:

отработка сглаживания пиковых дневных и сезонных нагрузок энергетической системой ДНР;

согласование графиков текущих и капитальных ремонтов;

решение вопросов при аварийных ситуациях;

согласование функций единых тарифов на электроэнергию при оказании государственных услуг в сфере производства и использования топливно-энергетических ресурсов;

осуществление согласованных действий с РФ по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере топливно-энергетического комплекса;

решение других задач, возникающих в период адаптации энергосистем ДНР и РФ.

Это позволит, согласно Федеральному конституционному закону от 4 октября 2022 г. №5-ФКЗ “О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики и образования в составе Российской Федерации нового субъекта – Донецкой Народной Республики”, начиная с 2025 г., плавно перевести оперативно-диспетчерское управление энергетической системой ДНР на управление Системным оператором ЕЭС России.

Список литературы

1. *Петренко, Ю.* Украинская энергетика на пути структурной перестройки [Текст] / Ю. Петренко, А. Рябцев // Рынок ценных бумаг. – 1997. – № 12. – С. 32 – 36.
2. *Рябцев, А.* Структурная перестройка энергетики Украины [Текст] / А. Рябцев // Финансовое обозрение. – 1997. – № 3 – 4. – С. 67 – 80.

*Материал подготовлен Рябцевым А. Е.,
Рябцевым Ю. А., ДНР, г. Донецк*