

ОБЪЕКТЫ ГОДА



РК-3 на первоначальном этапе реконструкции...



...и на сегодняшний момент

ОТ РАЙОННОЙ КОТЕЛЬНОЙ ДО МОГИЛЕВСКОЙ ТЭЦ-3: ПУТЬ ДЛИНОЙ В ДВА ГОДА

4 декабря Могилев встречал приезжих колючим морозом и холодным ветром — стартовала календарная зима. Несмотря на это в северной части города энергетики трудились не покладая рук. Работы по реконструкции районной котельной №3 шли к завершению, и все на строительной площадке на это указывало: и пристроенное крыло здания, и красивое заводское оборудование, и новая шильда с надписью «Могилевская ТЭЦ-3».

Районная котельная №3 была построена в 1983 г. В этом году после проведенной масштабной реконструкции она получила новый, более солидный статус — ТЭЦ.

Решение о проведении реконструкции котельной было принято в 2009 г. Разработанная ранее схема теплоснабжения Могилева до 2015 г. с перспективой до 2020-го предусматривала ликвидацию ведомственных котельных и передачу всех тепловых нагрузок на ТЭЦ. В этой связи источник РК-3 необходимо было перевести в разряд генерирующих.

ВЕХИ СТРОИТЕЛЬСТВА

К выполнению задачи энергетики Могилевщины подошли ответственно. Станция претерпела не только техническое перевооружение, но и эстетическое преображение. Новое практически все, от ламп аварийного освещения до энергетического оборудования. Сразу после окончания очередного заседания в штабе реконструкции (сейчас они проводятся едва ли не ежедневно) о подготовке к реализации проекта рассказал нашей газете Николай МАЖАР, заместитель генерального директора по капитальному строительству РУП «Могилевэнерго»:

— Несколькими годами назад между Беларусью и Международным банком реконструкции и развития (МБРР) было заключено соглашение о займе. В этот договор был внесен и наш проект — «РК-3 в городе Могилеве. Реконструкция с установкой электрогенерирующего оборудования». Далее прошли международные торги, по результатам которых 8 августа 2011 г. между «Могилевэнерго» и генеральным подрядчиком ООО «ТехноСерв АС» (Россия) был подпи-



Слева направо: Д.В. Башкиров, В.В. Солоневич, Н.М. Мажар, М.М. Питков

сан контракт на сумму 29,9 млн долларов США, из них 22 млн поступили от МБРР. Проектной организацией по данному объекту было выбрано РУП «БЕЛТЭИ», субподрядчиком — белорусское ЗАО «Энерго Ремонт Сервис». В качестве субподрядных организаций, отвечающих за пусконаладочные работы, были привлечены ООО «Тимиор» (Беларусь), а также ООО «ТРЭИ ГмБХ» (Россия). Строительство объекта началось в конце февраля прошлого года.

— Как проходила реконструкция?

— Безусловно, было много вопросов, я бы даже сказал, трудностей в реализации данного проекта. Во-первых, Могилевская энергосистема впервые заключила контракт на выполнение проекта под ключ. Подобного опыта не было, поэтому многому пришлось учиться на ходу. Во-вторых, определенные трудности были и в подготовке проектной документации. В-третьих, возникли сложности с поставкой оборудования: получить его в определенные сроки было

нелегко. Объем выработки энергии составит около 100 млн кВт·ч в год; простой срок окупаемости — менее 6 лет, динамический — около 13 лет. Эти показатели будут достигаться за счет выработки энергии на тепловом потреблении, ведь зона теплоснабжения этого объекта коренным образом не изменилась».

УВИДЕТЬ СВОИМИ ГЛАЗАМИ

«Сегодня на станции смонтировано и в данный момент на 99% налажено все необходимое оборудование, — проводя нас по станции, рассказывает начальник Могилевской ТЭЦ-3 Дмитрий БАШКИРОВ. — В состав ПГУ входят две газовые турбины производства Siemens (Великобритания, Швеция) блочно-контейнерного исполнения, каждая — мощностью 7,9 МВт, и одна паровая турбина производства Циндауского завода (КНР) мощностью 3 МВт. Установлены также два котла-утилизатора Хунаньского котельного завода (КНР), сетевой подогреватель, произведенный в Дании. В ходе реконструкции были смонтированы распределительные устройства 10 и 0,4 кВ с установкой двух трансформаторов мощностью 1600 кВ·А. Дополнительно для увеличения надежности системы электропитания защита автоматики была закуплена и смонтирована аккумуляторная батарея и защиты управления, имеющие резервное питание по постоянному току.

Все смонтированное оборудование имеет довольно высокую степень автоматизации, управление всеми процессами может осуществляться машинистом энергоблока со щита управления, где установлены мониторы. В случае необходимости оператор может взять управление на себя и осуществлять весь технологический процесс со своего рабочего места. Кроме того, дополнительно были смонтированы системы видеонаблюдения за состоянием основного технологического оборудования, что позволяет контролировать оборудование не только на мониторах, но и визуально. Такая автоматизация позволяет сократить численность обслуживающего персонала в два раза по сравнению со станциями, не оснащенными АСУ ТП».

«Уже в процессе строительства встал кадровый вопрос. Необходимы были специалисты другого уровня — по обслуживанию электрогенерирующего оборудования, — включается в разговор главный инженер филиала «Могилевские тепловые сети» Андрей СЧАСТНЫЙ. — Для этих целей со всего предприятия мы собрали лучших работников, имеющих высшее образование и опыт работы. Все они прошли стажировку на Минской ТЭЦ-2, Оршанской ТЭЦ, ТЭЦ «Гродноазот», на нашей ТЭЦ-1, курс обучения у шефналадчиков завода-изготовителя. Теперь нынешний персонал готов к выполнению любых задач. Надо отметить, что коллектив сложился из молодых, перспективных и амбициозных людей, включая и самого руководителя ТЭЦ».

Как на любой стройке, на площадке реконструкции РК-3 не обошлось без проблем, с которыми порой справлялись не самыми стандартными методами. Об одном из таких моментов, пожалуй, самым ярким, рассказал Михаил ПИТКОВ, директор ЗАО «Энерго Ремонт Сервис», выступавшего в проекте субподрядчиком с функциями генподрядчика:

— Происходило это в январе нынешнего года. Поставка оборудования была задержана, наступила зима, и необходимо было закрыть контур пристраиваемой части здания — были выстроены стены, положена кровля. При этом нужно было выполнить работы по установке котла-утилизатора. Проблема заключалась в том, что стрелу стотонного крана физически нельзя было разложить до конца в существующем здании. Разбирать только что возведенную пристройку экономически было невыгодно, да и нельзя было — зима. Тогда устроили «мозговой штурм» и нашли необычное решение: была вырыта траншея около 6 метров в глубину, по которой кран грузоподъемностью 150 т и загнали внутрь здания. Таким образом, на нулевой отметке находилась кабина машиниста, стрела крана раскладывалась легко и установку оборудования мы завершили.

Заканчивая посещение Могилевской ТЭЦ-3, осознаешь, что про основной этап строительства, который занял 15 месяцев (с марта 2012 г. по июнь 2013 г.), его непосредственных участников можно написать книгу. При этом человеку, не участвовавшему непосредственно в строительстве, трудно выразить словами все переживания и волнения энергетиков Могилевэнерго. За меня это сделал Николай Михайлович Мажар:

— В канун Дня энергетика, новогодних праздников и Рождества я хочу выразить искреннюю благодарность всем, кто принимал участие в реконструкции нашего объекта — заказчику, проектировщикам, подрядчикам, нашим работникам, руководителю объекта, инженерному центру, всей той армии энергетиков, которая трудилась здесь два года. Мы вместе учились, оказывали друг другу помощь, вместе думали над решением трудных задач, и сегодня, опять же вместе, подходим к тому моменту, когда уже можно говорить об успешном окончании строительства. «Первый блин» работы под ключ для РУП «Могилевэнерго» не вышел комом, и это радует. Говорят, что у тех, кто строит, есть будущее. В таком случае у нас оно есть. Поэтому сегодня, кроме традиционных пожеланий счастья, здоровья и удачи, я рад объявить еще об одном подарке к праздникам — новой Могилевской ТЭЦ.

Антон ТУРЧЕНКО