



Александр ВОРОТНИКОВ  
Фото автора

## Тепло местного значения

В рамках проекта «Использование древесной биомассы для централизованного теплоснабжения» до 2019 г. в Беларусь будет построено и реконструировано 13 котельных. Один из объектов запущен в Березе в конце августа.

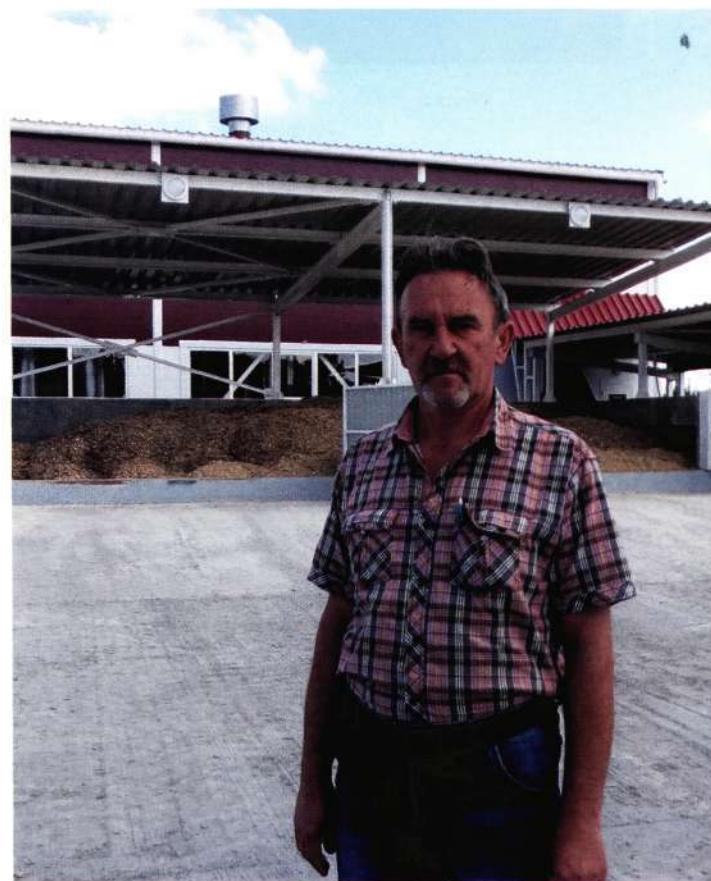


## РЕБУСЫ ЗОЛОТОЙ СЕРЕДИНЫ

Объект «Строительство котельной на МВТ по ул. Тышкевича в г. Береза» финансировался за счет средств займа Международного банка реконструкции и развития.

— В 2015 г. группой по управлению проектом РУП «Белинвестэнергосбережение» проведены международные конкурсные торги, на основании которых был заключен контракт на комплекс работ, от разработки проектной документации, закупки оборудования, выполнения строительно-монтажных работ до сдачи котельной в эксплуатацию, — рассказывает главный инженер ГУПП «Березовское ЖКХ» Николай ИВАШКЕВИЧ. — Генеральным подрядчиком стал консорциум в составе ООО «Вирэл» и ООО «Комконт». А реализация проекта потребовала быстрых и нестандартных действий.

Камнем преткновения стали сами условия строительства. Выбор участка под котельную определялся несколькими требованиями. С одной стороны, объект должен быть максимально приближен к потребителю, чтобы сократить протяженность коммуникаций, а значит, и потери тепла. С другой — специфика производственного процесса при использовании МВТ делает нежелательным непосредственное соседство с жилым сектором. К тому же в Березе практически сразу за чертой города начинаются земли сельскохозяйственного назначения, шагнуть на которые с «непрофильными» идеями без дополнительных согласований невозможно. В таких случаях всегда ищется компромисс, и надо же так случиться, что «золотая середина» оказалась в 20 метрах от поймы реки. Когда ковш экскаватора черпает землю, а на дне образовавшейся ямы тут же выступает вода, трудно поверить, что в этом ме-



Николай ИВАШКЕВИЧ

сте возможно появление капитального строения, да еще по условиям контракта и в кратчайшие сроки.

## В РАСПРОСТРАНЕННОМ СОСТАВЕ

Начинать пришлось с обустройства подъездной дороги, водоотводной канавы и внедрения систем водопонижения. Снимался верхний слой земли, а



## ТЕПЛОВОЕ ХОЗЯЙСТВО



Погрузчик «Амкодор 527»

роль заказчика не заканчивается после проведения тендерных торгов. Специалисты ГУПП «Березовское ЖКХ» неустанно следили за ходом строительства, примеряя технологические детали проекта к реальным условиям будущей эксплуатации и отстаивая свои производственные интересы. Раз в неделю на объекте проводились планерки, а раз в две недели обсуждение проходило в расширенном составе, с участием генерального директора БОУП «Управление ЖКХ», заместителя председателя облисполкома, заместителя председателя Березовского райисполкома, начальника областного управления по надзору за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов, а также руководи-



Котлы «Комконт» хорошо зарекомендовали себя на многих котельных

взамен насыпался и уплотнялся гравий. Примечательно, что первоначально машины для разгрузки могли заезжать на территорию только по одной дороге и исключительно задним ходом. Тем не менее болотистое место превратилось в надежную бетонную площадку с локальными очистными сооружениями для ливневых вод, где можно было без опасений монтировать здание котельной и навес для приготовления и хранения щепы. Разрешение на строительство было получено 3 мая, а уже 22 августа над высокой трубой объекта поднялся едва заметный дым: горячее водоснабжение потребителей стало осуществляться по новой схеме.

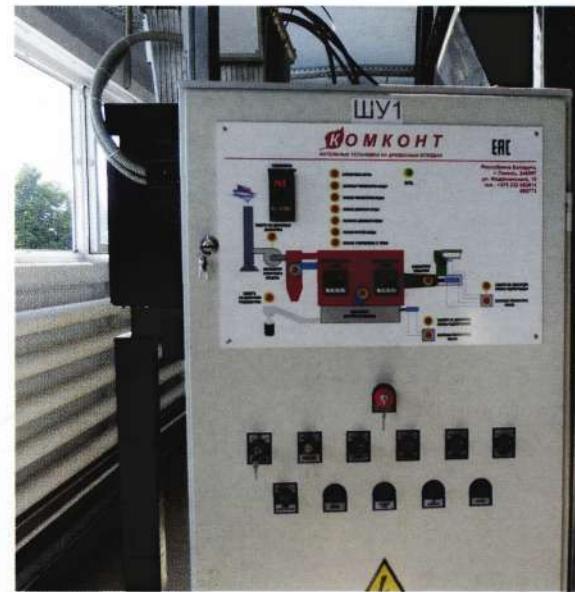
Оперативность и качество работ во многом зависят от подрядных организаций, хотя направляющая



Качественная химводоподготовка продлевает срок службы котельного оборудования



В помещении котельной



Блок управления котлом

телей всех подрядных организаций. Особо следует подчеркнуть интерес к проекту и поддержку местной власти, которой коммунальникам так часто не хватает в других регионах. Оперативное освоение средств международных займов и грантов не только позволяет выполнить свои обязательства, но и является главным шагом к будущим инвестициям.

## МОДЕРНИЗАЦИЯ С ПРОДОЛЖЕНИЕМ

Чтобы оценить значение для города и предприятия новой котельной, необходимо вспомнить историю модернизации теплоснабжения. Раньше коммунальникам приходилось покупать тепло у двух организаций, при этом нести затраты на обслуживание сетей, находившихся далеко не в лучшем состоянии. Реконструкция котельной № 8 позволила переключить нагрузки с котельных сырьевого и мясоконсервного комбинатов и отказаться от этих источников. Мощность модернизированного теплоисточника возросла с 13 до 28 МВт благодаря замене старых «Факелов» на современные КВ-6,0, а также установке двух газотурбинных устройств по 65 кВт для обеспечения электроэнергией собственных нужд котельной. Трасса из ПИ-труб протяженностью 1,8 км заменила старую четырехкилометровую «воздушку». Годовой экономический эффект модернизации оценивается в 1225 т у. т., но потребление природного газа можно снизить практически до нуля с вводом в строй нового объекта.

— Реализация проекта позволила передать нагрузки от газовой котельной № 8 на котельную по

ул. Тышкевича, использующую в качестве топлива щепу, — говорит Николай Игнатьевич. — Летом мы сможем почти полностью отказаться от использования природного газа, новый энергоисточник будет работать на нужды горячего водоснабжения трех близлежащих микрорайонов города. В отопительный период район ул. Тышкевича будет полностью обеспечиваться теплом, вырабатываемым на биомассе. Предположительно, выработка тепловой энергии составит около 16,2 тыс. Гкал, а расход топлива — около 3240 т у. т. Доля МВТ в общем топливном балансе повысится с 20,3 % до 32 – 35 %.

Введенная в строй котельная при полной нагрузке способна в сутки потребить до 135 насыпных кубов щепы, и коммунальники вполне готовы удовлетворить такой аппетит. На предприятии создана своя бригада по заготовке дров, причем она полностью обеспечена собственной техникой: два рубильных комплекса, две тележки с манипуляторами на базе МТЗ, лесовоз. По условиям проекта предполагается получить щепоруб производительностью до 40 м<sup>3</sup>, что позволит полностью обеспечить потребность всех объектов.

В то время, когда коллеги из близлежащих районов покупают щепу по 56 руб. за тонну и выше, в Березе себестоимость этого вида топлива не превышает 30 руб. А с запуском нового объекта и увеличением объемов производства эта цифра обещает стать еще более оптимистичной. И это будет дополнительным результатом реализованного проекта.