

Лекарство от «чёрного неба»

В текущем году в Красноярске в ходе комплексной программы Сибирской генерирующей компании по модернизации системы теплоснабжения и федерального проекта «Чистый воздух» прекратили работу все устаревшие малоэффективные муниципальные котельные, находящиеся на обслуживании в «КрасКоме». Одновременно воплощается широкий комплекс мер по обновлению водопроводной сети, а также очистных сооружений на водозаборах краевого центра.

Кочегарки уходят в прошлое

Остановка малопроизводительных котельных, создававших дополнительные нагрузки на экологию краевой столицы, — результат системной деятельности группы СГК по замещению устаревших городских теплоисточников с переводом нагрузки на современные мощности.

С начала текущего года перестали дымить шесть малых котельных, а в целом до конца года в рамках федерального проекта «Чистый воздух» предполагается заместить в Красноярске два десятка таких теплоисточников. Наибольшее количество котельных замещается в микрорайоне Покровка и на улице Спандаряна. Чтобы это стало возможным, в частном секторе Покровки проложена новая теплотрасса протяжённостью свыше одного километра, построен современный тепловой пункт.

К примеру, заключительным днём работы небольшого теплоисточника на улице Диксона, 1 в Центральном районе стало 20 октября 2021 года. Котельная была построена более полувека назад как инфраструктурное звено трикотажной фабрики. Кочегарка обогревала производственные помещения и несколько ведомственных жилых строений на соседней улице.

Разумеется, высокой производительностью и тем более положительными экологическими характеристиками котельная не отличалась. Более того, топливный склад находился прямо под открытым небом возле теплоисточника, и угольная пыль разлеталась отсюда на сотни метров вокруг.

В 90-х годах фабрика закрылась, позднее были снесены бараки, предназначавшиеся для рабочих предприятия, а котельная продолжала работать — уже на подачу тепла в магазины и офисы, открывшиеся в помещениях бывших ткацких цехов.

История кочегарки продолжилась в начале 2000-х годов, когда теплоисточник перешёл в муниципальную собственность и к нему временно подключили детский сад, а также среднюю общеобразовательную школу. Увы, вместе с теплом социальный объект достался и неприятные последствия соседства с котельной — на прилегающих территориях оседала зола, вылетающая из низкой трубы кочегарки, с уличного топливного склада летела угольная пыль.

Сегодня всё это осталось в прошлом. По словам краевого министра экологии и рационального природопользования Павла Борзых, переподключение нагрузки по теплоснабжению к центральным городским теплосетям — очередной важный шаг на пути к улучшению экологии краевого центра, ведь объём вредных выбросов устаревшей котельной достигал 30 тонн в год. Это был весомый фактор, повлиявший на ухудшение экологической обстановки в близлежащих

к котельной районах. Естественно, такое положение не лучшим образом отражалось и на общей экологической картине в городе.

— Ещё два года назад представителями широкой общественности поднимался вопрос в Красноярском городском Совете депутатов о закрытии старой котельной. В итоге был разработан проект по остановке деятельности теплоисточника с соответствующим финансовым обеспечением такого решения. И теперь, наконец, устаревшая кочегарка перестала дымить, — прокомментировал событие министр.



35 старых котельных закроют в Красноярске до 2024 года.

По оценкам специалистов, красноярская котельная на улице Диксона давно выработала свой ресурс и была неэффективной по всем технологическим параметрам. Как пояснил главный инженер теплосетевого подразделения СГК в Красноярске Дмитрий Иванов, на единицу произведённой тепловой энергии выбрасывалось в атмосферу в четыре раза больше загрязняющих веществ, по сравнению с аналогичным показателем ТЭЦ.

— Крайне важно, что переключение нагрузки с котельной на ТЭЦ проведено фактически незаметно для потребителей — в межотопительный период. В текущем году мы с нуля сформировали централизованную схему теплоснабжения в частном секторе старой Покровки. Благодаря этому 30 жилых и нежилых зданий, несколько соцобъектов, включая три общеобразовательные школы, два детских сада, две поликлиники и медицинский центр, стали получать от Красноярской ТЭЦ-3 группы СГК тепло, а горячее водоснабжение теперь не ограничивается периодом отопительного сезона, а носит круглогодичный характер, — рассказал Иванов.

Следом, 28 октября, прекратила работу красноярская котельная, расположенная на улице Степана Разина в Центральном районе. Её потребители, включая общеобразовательную школу и поликлинику, также переведены на теплоснабжение от Красноярской ТЭЦ-3.

Всего к 2024 году под полное или частичное замещение современными мощностями теплогенерации, с учётом котельных, закрытых в период 2017–2020 годов, определено 35 теплоисточников. Возможно, это число увеличится. В настоящее время на уровне правительства региона обсуждаются возможности решения соответствующих задач. Ожидаемый эффект от исполнения программы — снижение выбросов на 10,8 тысячи тонн в год в сравнении с уровнем 2017 года.

Вместе с тем с целью воплощения проекта возводится 22 километра трубопроводов и 4 центральных тепловых пункта.

ориентированной на защиту окружающей среды — как в территориях Красноярского края, так и за его пределами.

Всего до конца текущего года силами СГК будет замещено 42 устаревших котельных в восьми городах присутствия компании. Суммарная тепловая нагрузка закрываемых теплоисточников составляет 524 гигакалории в час. Комплекс мер по переключению потребителей этих предприятий на централизованное теплоснабжение выполнялся в течение всего межотопительного периода и продолжается в настоящее время.

Согласно природоохранным планам энергетиков с 2021 по 2024 год в десяти городах СГК заместит 90 теплоисточников с низкой эффективностью. Потребителей переводят на сети ТЭЦ и ГРЭС либо иные высокопроизводительные мощности. Общая тепловая нагрузка замещаемых объектов теплогене-

телям краевой столицы заметные неудобства, связанные с невысоким качеством горячей воды: в периоды паводка вода, поступающая к конечным потребителям, становится мутной, порой обладает неприятным запахом. Новый водопровод в комплексе с реконструкцией узла подготовки подпиточной воды Красноярской ТЭЦ-2, осуществляемой силами специалистов СГК, обещает полностью решить упомянутые проблемы.

По словам директора ТЭЦ-2 группы СГК Олега Бубновского, узел подготовки подпиточной воды на станции играет существенную роль в обеспечении качественной работы городской системы водоснабжения, и его обновление — насущная задача.

Ежечасно с ТЭЦ-2 в город подаётся в среднем около 16 тысяч тонн сетевой воды. Обратно на станцию возвращается на одну тысячу тонн меньше. Чтобы восполнить объёмы горячей воды, израсходованной горожанами на бытовые нужды, необходимо постоянно подпитывать систему водой, забираемой с береговой насосной станции и нагребаемой на ТЭЦ.

— Сейчас вода к нам на предприятие поступает напрямую из Енисея и после нагрева подаётся в открытую систему горячего водоснабжения. Именно поэтому паводки, загрязняющие русло реки, не лучшим образом отражаются на качестве воды. После реконструкции подпитывающего узла и реновации водовода появится возможность отбирать воду для подогрева из городской системы питьевого водоснабжения — то есть добытую со скважин глубиной до 25 метров и хорошо очищенную на красноярских водозаборных станциях, — рассказал о значении новшества Олег Бубновский.

Как свидетельствует история, запитать ТЭЦ-2 от водозабора острова Отдыха планировали ещё советские инженеры. В 60-х годах прошлого столетия даже успели построить стальной трубопровод. Однако впоследствии проект был заморожен, и водовод так и не ввели в эксплуатацию. И вот теперь, наконец, к прежнему замыслу решено вернуться, но уже на основе современных технологических возможностей.

В частности, реконструкция магистральной сети в направлении улицы Лесопильщиков выполняется сегодня бесстрашнейшим методом с использованием проложенной в советские годы стальной трубы. Как пояснили специалисты «КрасКома», рывь новые траншеи в нетронутом микрорайоне нет необходимости — после тщательного обследования прежнего водовода с помощью робототехники внутрь стальной трубы протягиваются «плетки» из предварительно сваренных встык полиэтиленовых труб низкого давления диаметром в 500 миллиметров.

— Специально для воплощения такого проекта была приобретена новая сварочная установка для стыковой сварки полимерных труб большого диаметра. Надёжность стыка не уступает прочности самих полиэтиленовых труб. В целом методом бесстрашной прокладки будет собран водовод сети холодного водоснабжения с гарантийным сроком эксплуатации в 50 лет. А в общей сложности в рамках нашего с СГК совместного проекта по совершенствованию качества системы горячего водоснабжения в Красноярске будет проложено более 2,7 километра новых сетей, — сообщил генеральный директор «КрасКома» Олег Гончаров.

Василий КАСАТКИН.
Foto sibgenco.online.

рации составляет 1 118 гигакалорий в час. В компании отмечают, что в течение ближайших двух лет наибольшее количество старых котельных закроется в Новосибирске и Красноярске.

Преимущества технологий

Ещё одним важным инфраструктурным проектом в ходе модернизации системы теплоснабжения в Красноярске остаётся реновация магистрального водовода на участке от улицы 60 лет Октября до улицы Лесопильщиков.

На сегодняшний день силами работников красноярского водоканала выполнено более 80 процентов строительных работ. Полностью трубопровод предполагается сдать в эксплуатацию к апрелю следующего года.

Как поясняют коммунальщики, по новому водопроводу вода будет поступать для подпитки на Красноярскую ТЭЦ-2 группы СГК от городского водозабора, находящегося на острове Отдыха. Таким образом удастся обеспечить условия, при которых весенние паводки на Енисее перестанут пагубно влиять на качество горячей воды.

Как известно, весеннее половодье каждый год доставляет жи-