

ТЕПЛОВОЙ ФУНДАМЕНТ

Энергетики обеспечат подключение строящихся объектов города

Почти год назад депутаты городского Совета утвердили совместную инвестиционную программу ОАО "Енисейская ТГК (ТГК-13)" и администрации г. Красноярск по развитию объектов, используемых в сфере теплоснабжения города, на 2007–2010 годы. Сегодня можно подвести первые итоги.

Главная задача, которую необходимо решить, — возможность подключения новых объектов к системе теплоснабжения в Красноярске. В программе определены основные объекты, которые будут присоединены к теплотсетям Енисейской ТГК. Приrost тепловой нагрузки составит 350 Гкал/час. Затраты на момент утверждения программы были оценены примерно в 2,4 млрд рублей. После всесторонней экспертной оценки программа была утверждена решением городского Совета, а затем глава города Петр Пимашков подписал соответствующее постановление. Исходя из параметров плана работ на четыре года (2007–2010 гг.), был рассчитан и утвержден размер платы за подключение к тепловым сетям энергокомпаний.

Безусловно, и у депутатов, и у администрации, и у компаний было понимание, что за четыре года жизнь потребует определенных корректировок, ведь и потребности города растут, и цены меняются. Прошел год с начала реализации программы, и необходимость корректировок стала очевидна. Сегодня ОАО "Енисейская ТГК (ТГК-13)" и администрация города согласовывают позиции, чтобы к осени представить на рассмотрение горсовета необходимые поправки.

"Прежде всего, — говорит и. о. генерального директора компании **Владимир Богомазов**, — речь идет о ценовых параметрах. Рост стоимости материалов и услуг рассчитывался на основе дефляторов, которые на момент принятия программы выдало Министерство экономического развития и торговли. Но то, что в заданных параметрах удержаться не удастся, было понятно изначально. Главным образом это связано с опережающим ростом цен на металл. Ведь в строительстве новых коммуникаций из металлических изделий падают основные затраты".

Второй момент связан с ростом потребностей. Сегодня объем заявлений на технологическое присоединение, поступивших в Енисейскую ТГК, существенно превышает параметры, предусмотренные программой. Очевидна корректировка и в этом направлении. Особенно велика потребность в дополнительных тепловых мощностях на строящихся объектах Октябрьского и Центрального районов. Однако Центральный район — и наиболее проблемный в части возможности новых подключений.

Руководство ОАО "Енисейская ТГК-13 (ТГК-13)" разделяет позицию главы города Петра

Вся инвестпрограмма развития теплосетевого комплекса предполагает установку нового оборудования и реконструкцию действующего, планируется построить и переложить 16,8 км тепловых сетей. В этом году — 6,3 км.

Пимашкова, который считает, что к строительству в центре Красноярска, особенно в старой, исторической его части, нужно подходить максимально осторожно. Здесь плотная застройка, обилие подземных коммуникаций. Это накладывает технические ограничения на увеличение диаметра труб, строительство насосных станций. Нельзя, присоединяя новые объекты, оставить без тепла и горячей воды уже существующие, в первую очередь жилой фонд.

В процессе выполнения программы возникают и другие вопросы. К наиболее трудно решаемым относятся земельные. "На тех участках земли, которые ранее выделялись под жилищное строительство, — говорит главный инженер ОАО "Енисейская ТГК (ТГК-13)" **Евгений Жадовец**, — не было предусмотрено "коридоров" для прокладки теплотсетей. Сейчас делается все, чтобы переломить ситуацию. Необходимо изменить регламенты предоставления земель для застройщиков. Нужно, чтобы в конкурсной документации закладывались требования на обязательность по предоставлению "коридора" для прокладки коммуникаций".

Впрочем, то, что легко не будет, также понималось изначально. Поэтому очень важно, что уже на начальном этапе удалось создать четкую схему взаимодействия всех участников процесса, прежде всего администрации города и



Фото: Михаил Южаков

Енисейской ТГК. В компании высоко оценивают взаимоотношения, сложившиеся с городской властью, и прежде всего с первым заместителем главы города Виталием Бобровым. Такая работа "плечом к плечу" позволяет оперативно решать сложнейшие вопросы. В том числе связанные со вскрытием теплотрасс, временных изменений схемы движения транспорта, переключений электросетей, проложенных рядом с теплотрассами. В комплексе ведутся благоустроительные и дорожные работы. И это вполне понятно. Все, что является инициаторами и исполнителями программы, заинтересованы в том, чтобы качество жизни в Красноярске улучшилось.

Именно поэтому отклонений от графика выполнения работ нет. Подписаны все необходимые документы, проведены конкурсные процедуры. По заявкам на подключение собрано около 250 миллионов рублей, которые направлены на приобретение материалов и оплату работ. Заказана значительная часть проектной документации. Ряд проектов уже выполнен, и по ним ведутся работы.

Разумеется, у программы по развитию объектов, используемых в сфере теплоснабжения города Красноярска на 2007–2010 годы есть четко определенные цели. Однако нельзя сказать, что они ограничиваются лишь интересами нового строительства. Для того чтобы подключить новый объект, переключаются и уже существующие сети. Тем самым повышается надежность и качество теплоснабжения.

Отчасти инвестиционная программа помогает решить и проблему, связанную с избытком тепла в одних районах и его недостатком в других. К примеру, в программе с целью перспективного развития теплоснабжения Красноярска заложена разработка проектной документации на строительство участка теплотрассы по Октябрьскому мосту. Это реверсивная теплотрасса, которая может работать как в сторону правого, так и левого берегов.

Следует отметить, что программа, о которой идет речь — лишь часть комплекса мероприятий по модернизации технологической базы: у ОАО "Енисейская ТГК (ТГК-13)" — серьезные планы, касающиеся всех составляющих энергетического обеспечения жизнедеятельности краевого центра. А осуществление этих планов поможет преимуществом: инициативы команды, возглавляемой Олегом Сальковым, продолжены новым руководством. Оценивая работу прежнего состава управленцев, Владимир Богомазов, возглавивший компанию, сказал: "Отмечу, что эта работа, несомненно, очень эффективна и успешна. Я оцениваю ее, как хороший стартовый капитал, с которым мы выходим в свободные рыночные отношения. Это и финансовая устойчивость компании, но в еще боль-

Первый этап в действии

Генеральным подрядчиком по реализации инвестиционной программы развития сетевого комплекса Красноярска выбран ОАО "Красноярск-

Очень важно, что уже на начальном этапе удалось создать четкую схему взаимодействия всех участников процесса, прежде всего администрации города и Енисейской ТГК. В компании высоко оценивают взаимоотношения, сложившиеся с городской властью

нергоспецремонт" (КЭСР). По словам заместителя главного инженера КЭСР **Олега Сухих**, программа на 2007–2010 год предусматривает работы по 40 объектам. Сейчас выполняется первый этап, который включает 28 объектов. Пока в их перечень не вошли те, которые начнут возводиться в 2009 году. Это в частности строительство тепловых сетей и КРП в районе Слободы Весны, а также проектирование и в дальнейшем строительство тепломатриалы через Октябрьский мост.

"На этот год запланирован весь комплекс предпроектных, проектных работ и начало строительства, — говорит Олег Сухих. — То есть сроки очень сжаты. При этом по каждому объекту возникают свои, "эксклюзивные" сложности". Так, непростой решается вопрос размещения насосной станции. Это базовый объект программы, который позволит перебросить избыточные тепловые мощности Красноярской ТЭЦ-2 на левый берег города. Рассматривались варианты размещения насосной на территории комбинатов завода, на острове Посадный. Но в обоих случаях это оказалось невозможно. Поэтому сейчас от Енисейской ТГК и администрации города направлено письмо в городское агентство природопользования с просьбой одобрить другой вариант. Этот вариант назвали "голландским". Он предполагает отсыпание часть акватории реки Енисей, т.е. создать искусственный остров. "Отнять немного земли у Енисея, — шутит **Игорь Безфамильный**, директор ОАО "Красноярск-нергоспецремонт". — Нет места для насосной станции в районе улицы Боткина. Там сектор частной застройки. Наши компримисный вариант — разместить станцию на территории котельной № 3 КрасТЭК".

"В связи с трудностями отвода земли на новом строительстве, — продолжает Олег Сухих, — в этом году мы сконцентрировались на объектах модернизации тепловых сетей, насосных станций, электрокотельных. Сейчас полным ходом идут работы на улице 60 лет Октября, по переулку Афонтовский, где осуществляется переделка тепловой сети с увеличением диаметра труб. В последующем эта ветка тепло-

магистрали пойдет на левый берег от Красноярской ТЭЦ-2. Планируется модернизировать большую часть сетей по улице Мичурина, в этом году будет переложено порядка километра. Здесь также основная задача — увеличение пропускной способности магистрали, а в дальнейшем — выход на Октябрьский мост. Цель — создание комплексной системы с возможностью регулировать дисбаланс в системе теплоснабжения. Сейчас, например, для передачи тепла от Красноярской ТЭЦ-3 необходимо увеличить подпитку теплотсетей Советского района. Поэтому в районе мединверситета будет строиться насосная станция. Уже готова документация по

участку на перекрестке улиц Матросова и Лесопильщиков — это вторая, параллельная нитка от ТЭЦ-2, через Коммунальный мост. Если первая (переулок Афонтовский) идет на левый берег через джокерный переход по дну Енисея, то вторая — через Коммунальный мост. В центре, по улице Парижской коммуны, будет переключаться тепловая сеть на больший диаметр". Несмотря на трудности первого года исполнения программы, Игорь Безфамильный оценивает ход работ как нормальный: "Жужен определенный подготовительный период, который все хотят сократить, но тем не менее — без него невозможно. Это изыскания, анализ, проектирование, всевозможные согласования. Но все это — рабочие, технические моменты. На самом деле принципиальных препятствий, которые помешали бы реализовать программу, нет".

Несмотря на трудности первого года исполнения программы, Игорь Безфамильный оценивает ход работ как нормальный: "Жужен определенный подготовительный период, который все хотят сократить, но тем не менее — без него невозможно. Это изыскания, анализ, проектирование, всевозможные согласования. Но все это — рабочие, технические моменты. На самом деле принципиальных препятствий, которые помешали бы реализовать программу, нет".

Тактика и стратегия

Для **Александра Харюзонова**, главного инженера "Красноярской теплотсети" — филиала ОАО "Енисейская ТГК (ТГК-13)", цели инвестиционной программы разделяются на тактические и стратегические. Тактические — обеспечить теплом объекты нового строительства. Стратегические — реконструировать действующие сети так, чтобы от источников с резервными мощностями качественно "запитать" удаленных потребителей тепловой энергии. А для этого необходимо обеспечить достаточную пропускную способность теплотсетей и их надежность работу.

"Объем работ, предусмотренных программой развития теплосетевого комплекса, впечатляющий, — говорит Александр Харюзонов. — Нам предстоит обеспечить строительство новых теплотрасс и

Сегодня объем заявлений на технологическое присоединение, поступивших в Енисейскую ТГК, существенно превышает параметры, предусмотренные программой. Очевидна корректировка и в этом направлении. Особенно велика потребность в дополнительных тепловых мощностях на строящихся объектах Октябрьского и Центрального районов.

насосных станций, тепловых пунктов, установить новое оборудование, а также провести замену существующих тепловых сетей с увеличением их диаметра. Учитывая, что под реконструкцию попадают в основном магистральные сети, нужно отметить: это серьезные работы, требующие больших трудозатрат и длительных сроков".

Вся инвестпрограмма развития теплосетевого комплекса предполагает установку нового оборудования и реконструкцию действующего, планируется построить и переложить 16,8 км тепловых сетей. В этом году — 6,3 км. Но построить и реконструировать одни лишь тепловые сети — недостаточно. Поэтому часть средств будет затрачена на строительство и реконструкцию новых энергообъектов. Предполагается до 2010 года построить 5 перекрывающих насосных станций. Красноярск застраивается сегодня функционально — микрорайонами. И для того чтобы эффективно распределить тепловую энергию по району в соответствии с их потребностями, будут построены так называемые контрольно-распределительные пункты (КРП). В инвестиционной программе заложено строительство девяти КРП.

"Я бы не сказал, что все гладко. Есть проблемы с отводом земли под строящиеся энергообъекты. Вместе с городской администрацией сейчас их пытаемся решать. Поэтому на текущий год мы спланировали в большей степени не строительство энергообъектов, по которым есть проблемы, а реконструкцию тепловых сетей. Это для города тоже важно, поскольку в Красноярске эксплуатируется свыше 30 процентов сетей, которые отслужили расчетный срок службы. И мы, реализуя программу, не столько эти сети переключаем, сколько занимаемся изменением и реконструкцией тепловой схемы в целом, — считает Александр Харюзонов.

Изменение схемы теплоснабжения Красноярска в рамках инвестиционной программы Енисейской ТГК и администрации города должно создать опору для работы новых энергообъектов, введение в эксплуатацию которых произойдет в ближайшие годы. В первую очередь это 1-й энергоблок Красноярской ТЭЦ-3.

"Нагрузка на теплоисточники в нашем городе растет быстро. Сегодня мы подошли к черте, когда возникает небольшой избыток мощности на источниках энергии, расположенных на правом берегу (Красноярская

ТЭЦ-1 и Красноярская ТЭЦ-2), и одновременно — дефицит тепла на левом берегу, в активно строящемся Советском районе. Поэтому практическая задача на ближайшие три года, пока строятся энергоблоки на ТЭЦ-3, состоит в том, чтобы создать схему сетей, которая нам позволит часть тепловой энергии, недостающей потребителям Советского района, доставить с правого на левый берег. Тогда появятся новые участки трасс, которые с развитием ТЭЦ-3 позволят осуществлять резервные связи между источниками тепловой энергии".

Программа на 2007–2010 год предусматривает работы по 40 объектам. Сейчас выполняется первый этап, который включает 28 объектов. Пока в их перечень не вошли те, которые начнут возводиться в 2009 году. Это в частности строительство тепловых сетей и КРП в районе Слободы Весны, а также проектирование и в дальнейшем строительство тепломатриалы через Октябрьский мост

сокращение потребления на промышленных предприятиях Красноярска. Однако немалую роль сыграли и согласованные усилия всех участников процесса: энергетиков, коммунальных служб, подразделений администрации города.

Тем не менее вечно существовать на достигнутом "запасе прочности" невозможно. Сегодня в Красноярске интенсивно развивается строительство. Причем речь идет не о локальных объектах. Застройка ведется целыми микрорайонами. Еще одна тенденция — сегодня в поле зрения строительных компаний практически все районы города. Не только

в течение ближайших лет планируется ввести два новых энергоблока, что создаст основу для дальнейшего развития города. Судя по темпам работ, в заявленные сроки энергетики уложатся. Но, для того чтобы передать тепло на строящиеся объекты, необходимо развить сеть. Это направление и реализует совместная инвестиционная программа энергокомпаний и администрации города.

Финансовый источник — одна из самых сложных составляющих в работе над проектом. Теоретически финансовым источником для программы развития сетевого комплекса дол-

"Ход работ по данной программе беспокойства не вызывает — средства заказчиков, необходимые для первого этапа, собраны, график в целом выдерживается. Правильно выбранная финансовая основа — плата за техприсоединение — позволяет организации сконцентрировать средства для решения поставленных задач и медленно, но верно модернизировать сети".

Советский и Центральный — достаточно интенсивно осваиваются Октябрьский, Железнодорожный районы. Даже в Ленинском районе, где некогда было затихие, вновь появились строительные площадки. Но строящиеся объекты необходимо обеспечить инженерными коммуникациями, водой, теплом, электроэнергией. И вот здесь возник разрыв между потребностями строителей и возможностями энергетиков. Чтобы ликвидировать этот разрыв, были разработаны и приняты в прошлом году городским Советом депутаты инвестиционные программы крупнейших участников рынка теплоснабжения — ОАО "Енисейская ТГК (ТГК-13)", ООО "КрасКом", ООО "КрасТЭК" — по развитию объектов теплоэнергетической инфраструктуры. Финансовой основой этих программ стало введение платы за технологическое присоединение к сетям компаний.

Наиболее весомой является совместная инвестиционная программа администрации города и Енисейской ТГК — компания, занимающей лидирующее положение среди энергоснабжающих организаций города.

Насколько эффективна эта программа? С этим вопросом мы обратились к заместителю начальника городского хозяйства по энергетике **Сергею Островскому**. "Ход работ по данной программе беспокойства не вызывает — средства заказчиков, необходимые для первого этапа, собраны, график в целом выдерживается. Правильно выбранная финансовая основа — плата за техприсоединение — позволяет организации сконцентрировать средства для решения поставленных задач и медленно, но верно модернизировать сети".

Енисейская ТГК, рассказывает Сергей Островский, работает сегодня в нескольких направлениях: развитие генерирующих мощностей, развитие тепловых сетей города Красноярска, ремонт и модернизация действующего оборудования. Что касается первых двух направлений, то их перспективы весьма оптимистичны. По развитию генерации основная ставка делается на ТЭЦ-3, где

жен быть тариф на тепловую энергию. Но, для того чтобы инвестиционная составляющая соответствовала поставленным задачам, необходим рост тарифа на более высокий дефлятор, нежели применяющийся сегодня. К тому же не совсем логично брать деньги на строительство новых сетей со всех потребителей. По мнению специалистов департамента городского хозяйства, практика показала ненадежность тарифа на тепловую энергию в качестве инвестиционного источника. Дело в том, что здесь существенно влияют непредсказуемые погодные условия — зимы могут быть и теплыми, и холодными. В зависимости от этого существенно различаются финансовые результаты энергоснабжающей организации.

Возвращаясь к совместной инвестиционной программе Енисейской ТГК и администрации Красноярска, следует отметить еще одну, немаловажную для развития города вещь. Не секрет, что далеко не всегда строительные организации, получившие технические условия на присоединение к тепловым сетям, сразу же приступили к строительству объектов. Иной раз процесс затягивается на годы, и теплосеть неоднократно продлеваются. Между тем энергоснабжающая организация должна резервировать определенные в технических условиях объемы на весь период. С принятием платы за технологическое присоединение ситуация начала меняться. Дело в том, что на сегодня объем заявлений на технологическое присоединение в Енисейской ТГК превышает параметры, определенные сформированной программой. В этих условиях энергетики ужесточают требования к застройщикам, тем самым предупреждая появление "условных застройщиков". Если организация затягивает строительные работы, то это чревато серьезными санкциями, вплоть до расторжения договорных отношений. Таким образом, инвестиционная программа развития тепловых сетей помогает кроме всего прочего в борьбе с долгостроями.

Вячеслав ЗАСЫПКИН

Сети против долгостроев

По словам начальника департамента городского хозяйства **Виктора Ялука**, за последние годы удалось стабилизировать ситуацию в теплоснабжении города. Если еще несколько лет назад в ряде районов существовал дефицит тепла, то сегодня серьезные дисбалансы нет. Конечно, отчасти этому способствовало

