

ТЕПЛОСБЕРЕГАЮЩЕЕ ОТНОШЕНИЕ

ЕДИНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА ОБ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ В РОССИИ ВСЕ ЕЩЕ НЕТ. МЕЖДУ ТЕМ ПОТЕНЦИАЛ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ СЕКТОРА ЖКХ, ПО САМЫМ ОПТИМИСТИЧНЫМ ОЦЕНКАМ, ДОСТИГАЕТ 30%. ВНЕДРИТЬ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РОССИИ ПОКА ПЫТАЮТСЯ ТОЛЬКО НЕКОТОРЫЕ РОССИЙСКИЕ РЕГИОНЫ И ОТДЕЛЬНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ. ПРИ ЭТОМ ПЕРЕРАСХОД ЭНЕРГИИ, ПОТЕРИ В ТЕПЛОСЕТЯХ, А ТАКЖЕ НЕПОНИМАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ НЕОБХОДИМОСТИ ЭКОНОМИТЬ РАСПРОСТРАНЕНЫ ПОВСЕМЕСТНО. АННА ГЕРОЕВА

По данным Международного энергетического агентства, энергоемкость российского ВВП в 11 раз выше, чем в Германии, в 6 раз выше, чем в Канаде, в 4 раза больше, чем в Польше. По данным Всемирного банка, 35% всей потребляемой энергии в РФ приходится на сектор ЖКХ. Российские власти в общем и целом согласны с этими данными. На одном из последних заседаний Госсовета президент РФ Дмитрий Медведев назвал российский сектор жилищно-коммунального хозяйства «черной дырой», в которой бесследно исчезают огромные энергетические ресурсы.

В Москве, по данным экспертов Мосгосэкспертизы, перерасход энергии в сфере ЖКХ составляет 30%. И причин тому сразу несколько. Первая: 70% оборудования в котельных, водоканалах и коммуникациях изношено и срочно нуждается в замене. «Тепло теряется из-за низкого качества теплообменного оборудования, установленного в котельных и тепловых пунктах. Как следствие, из-за потерь тепла в трубах не хватает энергии для подогрева воды», — говорит директор департамента по связям с общественностью и госструктурами ГК «Росводоканал» Алексей Евтеев.

Другие причины, по мнению экспертов, заключаются в невозможности в современной системе российского ЖКХ добиться правильного распределения циркуляции тепла от теплоцентралей, а также связаны с большими потерями во внутриквартальных сетях. «В наших зданиях батареи на восемь секций, хотя хватило бы батареи из пяти секций. Проектировщики хотят создать запас обогревающей поверхности на случай, если температурный график не будет выдержан и сильно похолодает. Но из-за избыточной отопительной мощности людям становится жарко — они открывают окна, и 20% тепла улетает на улицу», — говорит Вадим Ливчак, начальник отдела энергоэффективности Мосгосэкспертизы.

НАЧЕМ С УРАЛА Наиболее актуальна проблема энергоэффективности для городов-миллионников. К примеру, власти столицы Урала Екатеринбурга посчитали, что 50% энергии теряется при ее транспортировке. По словам председателя правительства Свердловской области Виктора Кокшарова, годовой потенциал энергосбережения Свердловской области равен 23 млн тонн топлива. Местные власти подсчитали, что разумная экономия энергии в регионе может принести его бюджету 12 млрд рублей в год.

В прошлом году власти Екатеринбурга начали проект по энергосбережению в сфере государственно-частного партнерства под названием «Екатеринбург — энергоэффективный город». Для этого они заключили соглашения с несколькими частными компаниями, в том числе с такими известными немецкими брендами, как BASF и «Сименс». Немецкие компании уже проводили аналогичные исследования в европейском Лондоне. «В рамках соглашения с российскими властями наша компания ис-

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ЕКАТЕРИНБУРГ

Один из ключевых проектов «Сименс» в России связан с подписанием 2 февраля Соглашения о взаимодействии с правительством Свердловской области, Министерством энергетики России и администрацией Екатеринбурга в сфере исследования и внедрения энергосберегающих технологий в столице Уральского федерального округа.

Стороны договорились о сотрудничестве в сфере внедрения энергосберегающих технологий в Екатеринбурге в целях повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов. Целью соглашения является совместное проведение комплексного исследования положения дел в Екатеринбурге в области энергоэффективности. Группа специалистов города, Министерства энергетики



ПАРОГАЗОВЫЕ ТУРБИНЫ «СИМЕНС» ШИРОКО ПРИМЕНЯЮТСЯ В РОССИИ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ НОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

следует текущее положение дел в сферах городского ЖКХ, транспорта, промышленных предприятий, а также анализирует, как влияет городская инфраструктура на окружающую среду», — говорит директор департамента автоматизации и безопасности зданий компании «Сименс» в России Дмитрий Подгорбунский.

В ходе рабочей встречи участников, которая состоялась в Екатеринбурге 19 мая, были сформированы рабочие группы четырех уровней. От Свердловской области в состав рабочих групп войдут представители Министерства энергетики и ЖКХ и администрации Екатеринбурга. На начальном этапе работы будет осуществляться сбор первичной информации для оценки текущей ситуации, определение наиболее значимых «точек потерь» энергии. После этого эксперты решат, как влиять на ситуацию, для чего вынесут конкретные предложения и разработают мероприятия по энергосбережению. Создание концепции с рекомендациями и детальным планом мероприятий планируется завершить в ноябре. Если эксперимент будет удачным, то в дальнейшем опыт Екатеринбурга найдет применение в других городах и регионах России.

К участию в екатеринбургском проекте не случайно привлечены именно «Сименс» и BASF. В арсенале этих компаний уже довольно много решений по энергосбережению. К примеру, фирма «Эластокам» — совместное предприятие дочерней компании BASF Elastogran GmbH и ОАО «Нижнекамскнефтехим» по производству в РФ

России, а также министерства энергетики Свердловской области вместе со специалистами компании «Сименс», а также представителями других российских и немецких компаний представят предложения по проведению соответствующих мероприятий. По итогам исследования будут сформулированы рекомендации по использованию передовых материалов и услуг, энергоэффективного и энергосберегающего обо-

дования и технологий, а также по сокращению негативного воздействия топливно-энергетического комплекса на окружающую среду, по обмену информацией и подготовке специалистов. Исследование проводится в качестве пилотного проекта в рамках технологического партнерства России и Германии на основе решений руководителей двух стран, принятых во время проведения дву-

полиуретановых систем — выпустила на рынок теплоизоляционный материал «Эластопор Н 2110/15» с повышенным коэффициентом теплопроводности. Как известно, до 50% тепла теряется при транспортировке из-за несовершенства трубопроводов. Энергосберегающие изоляционные материалы, разработанные концерном, используются для изоляции теплотрубопроводов по методу «труба в трубе», где пространство между трубой и оболочкой заполнено пенополиуретаном. В зависимости от диаметра труб и заливочной техники могут изготавливаться трубы длиной до 18 м. «Изолированный таким пенополиуретаном трубопровод сохранит при транспортировке тепло на 98% и прослужит минимум 30 лет», — говорит Ян Ребане, коммерческий директор компании «Эластокам».

Компания «Сименс» первой в Европе разработала систему для очистки сточных вод Cannibal. Она оставляет в воде вдвое меньше биологических твердых частиц и примерно так же снижает траты на электроэнергию.

Насколько технологии немецких компаний окажутся эффективными для Екатеринбурга, покажет время. Вторая фаза проекта начнется в сентябре.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ — В МАССЫ

В прошлом году вышел указ президента Дмитрия Медведева, предписывающий российской экономике к 2020 году снизить энергоемкость ВВП России не менее чем на 40% по сравнению с показателями 2007 года.

сторонних германо-российских консультаций в октябре 2008 года в Санкт-Петербурге. Участники соглашения исходят из того, что проект станет модельным для принятия аналогичных мер в других регионах Российской Федерации, которые смогут воспользоваться опытом данного исследования по Екатеринбургу.

Решить проблему энергоэффективности одновременно во всех городах России практически невозможно. Лишь некоторые российские компании имеют грандиозные планы по модернизации сектора ЖКХ в стране. Например, ОАО «Российские коммунальные системы» намерено в будущем установить частотно-регулируемые приводы (ЧРП) в системы водопотребления и водоотведения во всех регионах страны. ЧРП позволяют сэкономить до 20% потребляемого насосами электричества, уверяют эксперты ОАО РКС.

В ряде регионов России имеется множество энергосберегающих программ. Одна из них — закрытие подвальных котельных. Вместо них строят блочно-модульные котельные, работающие на газе и в полном автоматическом режиме, без участия обслуживающего персонала. Всего в регионах деятельности РКС за минувший год построено семь котельных. По две — в Брянске, Владимире и Прионежском районе Петрозаводска, одна — в Тамбове. «В целом по всем водоканалам группы итогом энергосберегающих программ в первом полугодии 2009 года стало снижение расхода электроэнергии на 3,5% по сравнению с аналогичным периодом 2008 года. Экономический эффект от использования энергосберегающих технологий только в 2009 году превысил расходы на их внедрение на 52%», — подытожил руководитель производственно-технического департамента ОАО РКС Сергей Гордеев.

Во многих регионах местные власти решают проблему энергосбережения сами, не дожидаясь вступления в силу федерального закона. Например, в Москве уже пять лет действует программа по энергосбережению при финансовой поддержке городских властей. В рамках городской программы в столичных тепловых сетях ставили трубопроводы из сшитого полиэтилена и стальных труб в пенополиуретановой изоляции, устанавливали частотно-регулируемые электроприводы насосов теплоснабжения. По данным ОАО МОЭК, одного из активных участников городской программы, в 2008 году в Москве за счет модернизации сэкономили 130,109 тыс. Гкал. Всего, по данным ОАО МОЭК, с начала реализации программы потребность в энергоресурсах в сфере ЖКХ снизилась на 16,5%. До 2014 года столичные власти намерены направить еще 180,9 млрд рублей на реализацию городской программы энергосбережения.

До конца года в РФ может быть принят закон об энергосбережении. В его проекте учтен не только мировой опыт, но и особенности госуправления, механизмы рыночного регулирования энергосбережения и повышения энергоэффективности. В частности, предполагается утверждение нормативов энергоемкости устройств (мощностью выше 3 кВт), технологических процессов и помещений, сертификация энергопотребляющей продукции любого назначения, проведение энергетического аудита. ■

РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ОДНОВРЕМЕННО ВО ВСЕХ ГОРОДАХ РОССИИ ПРАКТИЧЕСКИ НЕВОЗМОЖНО. ЛИШЬ НЕКОТОРЫЕ РОССИЙСКИЕ КОМПАНИИ ИМЕЮТ ГРАНДИОЗНЫЕ ПЛАНЫ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ СЕКТОРА ЖКХ В СТРАНЕ