

Вторая научно-практическая конференция «Энергосбережение в городском хозяйстве» вызвала сложные чувства. С одной стороны, эффективное и экономное использование энергии как будто действительно стало осознанной необходимостью, с другой - ученые и практики предлагают массу реальных возможностей энергосбережения, а с третьей - энергодефицит как был, так и остается главным тормозом экономического и социального развития Москвы. Так что же - не можем или не хотим? Пример ЮВАО, где прошла конференция, убеждает: где хотят внедрять энергосбережение, там и могут. Поддержка политики энергосбережения со стороны правительства Москвы и МГД дает основания для оптимистического прогноза: может быть, наша столица к следующей конференции сделает заметный шаг к современному, цивилизованному, а значит, к энергоэффективному городу.

Владимир ЗОТОВ, доктор экономических наук, префект ЮВАО:

- Почему мы становимся на него с опозданием по сравнению с другими странами Европы и остальной мира? У нас больше природных ресурсов, но их запасы ограничены, добыча становится все дороже. Между тем в России воды, например, расходуется на человека в 3-4 раза больше, чем в Европе, электроэнергии - в 2 раза больше, а по сравнению с Японией - в 6 раз! На вопрос, почему мы так расточительны, существует несколько ответов, и в каждом из них есть правда. Первый - ресурсы обходятся потребителю слишком дешево. Спроси сейчас любого, сколько он платит в месяц за электричество или воду, он затруднится с ответом. Значит, не считает и потому не торопится ставить счетчик потребления воды, тепла, электросчетчики двойного тарифа, энергосберегающие лампы. Второй ответ - крайне мало технических средств, обеспечивающих энергосберегающие режимы потребления ресурсов. Третий - методики их расчета таковы, что нет смысла в экономии. Например, тарифы потребления тепла рассчитываются на квадратные метры площади. Аккуратный жилец утеплит свое жилище, но платить будет столько же, сколько его сосед, у которого гуляют по квартире сквозняки. То же самое и с бюджетными организациями. Четвертая причина нашей расточительности - менталитет: у нас всего много, с деньгами, особенно если их мало, расстаемся легко, чего мелочиться!

А между тем московский бюджет платит сегодня за население до 50 процентов стоимости потребленных энергоресурсов - это деньги, которые могли бы пойти на социальные программы, новое строительство, доплаты к пенсиям.

По названным мною четырем направлениям и должно развиваться энергосбережение. Главные наши усилия нужно направить на работу с населением, потому что львиная доля энергоресурсов потребляется в жилищно-коммунальном хозяйстве.

БЕЗ ЗАТРАТ СБЕРЕЧЬ НЕ УДАТСЯ

Юрий ТАБУНЩИКОВ, президент некоммерческого партнерства «АВОК», доктор технических наук:

- Энергосбережение - хуже, чем маленький ребенок. Дитя хорошо ли, плохо ли все равно вырастет, в любых условиях, а энергосбережение без постоянной опеки, заботы и финансовых вложений со стороны государства погибнет на корню. В свое время президент США Рейган на развитие энергосберегающих мероприятий в Калифорнии выделил из бюджета 1 млрд. долларов. Сегодня в каждой цивилизованной стране есть несколько десятков демонстрационных зданий, на которых обкатываются новые энергосберегающие проекты. Например, в соседней с нами Финляндии около 200 таких объектов, целая деревня под Хельсинки.

Есть подобный объект и в ЮВАО - интеллектуальный дом в Жулебине. Но он, к сожалению, остается для столицы экзотикой, опыт его эксплуатации не получил распространения. Между тем при очень небольших затратах там достигнута экономия ресурсов от 30 до 40 процентов. А если посмотреть реальные платёжные ведомости жителей этого дома, то убедаешься: и экономия семейных бюджетов тоже весьма ощутима.

Сама практика подсказывает, в каком направлении должно развиваться в жилищно-коммунальном секторе энергосбережение. В прошлом году в Краснопресненском суде рассматривалось 11 дел: люди отказывались платить за жилье, поскольку там не были обеспечены комфортные условия. Есть и другие примеры, когда в отсутствие владельца од-



Замена труб старого поколения необходима для снижения потерь тепла. МОЭК на это сил не жалеет

ХОЧЕШЬ ПРОГРЕССА - УЧИСЬ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

ной квартиры пришлось отключить от водоснабжения весь подъезд, и обслуживающая организация две недели носила ведрами воду в квартиры. Тогда и возник проект создания новых, поквартирных систем отопления и водоснабжения. Появились оригинальные решения утилизации тепла вытяжного воздуха. Кстати, поквартирные системы позволяют вовремя призвать к порядку и неплательщиков. Энергосбережение имеет смысл только тогда, когда оно сопровождается повышением комфортабельности жилья.

В ЭНЕРГЕТИКЕ НУЖНА НОВАЯ ФИЛОСОФИЯ

Сергей СЕРЕБРЯНИКОВ, ректор Московского энергетического института, доктор технических наук:

- Несколько десятилетий специалистов-энергетиков готовили с одной целью - производить как можно больше энергии. А сбережение уходило на задние планы. Сегодня все надо менять, надо разорвать замкнутый круг, когда на производство энергии тратится все больше ресурсов. За последний год МЭИ совершил настоящий прорыв в этом направлении. Мы выиграли конкурс образовательных программ среди 57 вузов России, будем готовить энергетиков широкого профиля: от специалистов по нано-технологиям до инженеров предприятий крупного машиностроения. В основе новых программ лежит эффективное использование ресурсов, энергосбережение на всех этапах производства и транспортировки разных видов энергии. Мы пошли еще дальше: добились включения в состав МЭИ одного из энергетических колледжей столицы, чтобы новый подход к энергетике внедрялся на всех уровнях.

РЕСУРСЫ ЭКОНОМИ НЕ ПРОДАВЕЦ, А ПОТРЕБИТЕЛЬ

Михаил РЫБАЛЬЧЕНКО, первый заместитель руководителя Департамента жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Москвы:

- При всем нашем уважении к энергетикам признаемся, что в энергосбережении прежде всего заинтересованы потребители, в первую очередь - население. 30 процентов потенциала энергосбережения в Москве находится в жилищно-коммунальной сфере, в домах и квартирах. Работа департамента в последние пять лет была направлена на то,

РТС низковольтными и высоковольтными частотно-регулируемыми преобразователями (ЧРП). На сегодня более четырех тысяч центральных тепловых пунктов оборудованы ЧРП, получена реальная экономия электроэнергии от 20 до 30 процентов. К 2008 году все ЦТП, и старые, и новые, будут оборудованы ЧРП.

На районных тепловых станциях мы столкнулись с проблемой: высоковольтные преобразователи отключаются при колебаниях напряжения в сети, что случается нередко, но из этой ситуации мы нашли выход.

РОССИЙСКОЕ - ЗНАЧИТ ЛУЧШЕЕ В МИРЕ

Вадим ОСТРИРОВ, генеральный директор ООО «Научно-производственное предприятие «ЦИКЛ ПЛЮС», доктор технических наук:

- Специалисты МОЭК знают толк в экономике, а значит - в энергосбережении. Столкнувшись с проблемой высоковольтных преобразователей на РТС, компания сделала и оплатила заказ на производство приводов бесперебойной работы. Мы занимались этой проблемой уже десять лет, и вот плоды наших трудов оказались востребованы, появилась новая отечественная техника, не имеющая аналогов в мире. Эти приводы не отключаются при любых просадках напряжения, производство нового оборудования обходится дешевле и не требует при установке никакой реконструкции помещений. Оборудование уже опробовано в эксплуатации на РТС «Коломенское» и оправдало все наши ожида-

ПОУЧИМСЯ У БЕЛОРУСОВ

Николай ФИЛАТОВ, заместитель генерального директора ООО «ВНИИП-энергопром»:

- Человеческая психология такова, что в период изобилия чего бы то ни было мысль об экономии не придет в голову. Энергосбережение стало актуальной проблемой в нашей стране, и в Москве в частности, когда мы поняли, что нам реально угрожает энергетический кризис. Если отследить динамику роста генерирующих мощностей за последние пять лет, то становится ясно: она никогда не обеспечит растущие потребности в энергии, а небольшой резерв, образовавшийся десятилетие назад, кончился. Так что энергосбережение становится единственным выходом из такой ситуации. Мероприятия по энергосбережению, разумеется, требуют финансовых вложений, но сроки окупаемости их - от 3 месяцев до 5 лет, тогда как средства, потраченные на строительство новых генерирующих мощностей, возвращаются через 15 - 20 лет. К тому же для энергосбережения порой требуется просто навести порядок. Дефицит электроэнергии, к примеру, возникает зимой в часы пиковых нагрузок. Наш институт по поручению правительства Москвы приступил к разработке специальной программы. Мы провели своеобразную ревизию объектов энергопотребления и выяснили, что весь дефицит в 1,6 тысячи МВт можно покрыть, для этого не нужны новые генерирующие мощности. Например, замена лампочек в подъездах на энергосберегающие вер-

нет 300 МВт, запрет на использование электрообогревательных приборов в неутепленных торговых помещениях - еще 1,5 тыс. МВт. За примером не надо обращаться к экономной Европе или Японии. Наши соседи, белорусы, в прошлом году при росте ВВП на 146 процентов снизили энергоёмкость промышленности на 25 процентов. Но! Из бюджета выделили на программу энергосбережения 1 млрд. долларов, они просчитали выгоду от таких инвестиций и пошли на это.

СИСТЕМУ МАЛО СОЗДАТЬ - ОНА НУЖДАЕТСЯ В ПОДДЕРЖКЕ

Александр КРОВАЛЬ, генеральный директор ЗАО «ЗСКОТек»:

- Мало заявить об эффективном энергосберегающем проекте, мало его реализовать - его нужно грамотно сопровождать, иначе можно дискредитировать саму идею энергосбережения. Еще в 1995 году были поставлены первые приборы учета потребления тепла, но без грамотного обслуживания вся приборная база была быстро утеряна. Наша компания занимается комплексной эксплуатацией системы учета потребления ресурсов. Чем мы можем похвалиться? В 2005 году учреждения образования ЦАО переплатили тепло-снабжающим организациям около 32 млн. рублей, в 2006 году мы вели взаиморасчеты по своей схеме, и спор между поставщиками и потребителями свелся к цифре 1 млн. рублей. Интересы потребителя защищены. Цель деятельности нашей компании - дать возможность потребителям платить только за те ресурсы, которые им действительно необходимы. Тепло-снабжающие организации стремятся продать как можно больше своей продукции, а потребитель вынужден регулировать температуру в помещении с помощью форточки. Это характерно, например, для ЦАО. Там около 400 зданий страдают от «перетопов», в самые холодные месяцы с людьми в таких домах случаются тепловые удары. Наша компания в трех школах округа смонтировала систему, которая позволяет экономить тепло и поддерживать в помещении комфортную температуру: ночью она понижается до 10-13 градусов, утром поднимается до 20. В 2006 году в 60 зданиях мы установили такие системы, что позволило сохранить 21 млн. рублей бюджетных средств. В жилищном фонде системы регулирования температуры окупаются за 2-3 года, а в учреждениях образования - за 1-1,5 года.

НЕ ОТАПЛИВАТЬ, А СОХРАНЯТЬ ТЕПЛО

Александр МАТВИЕВСКИЙ, генеральный директор ОАО «МАКСМИР», академик Международной академии транспорта:

- В Европе несколько лет назад запретили строительство зданий площадью от 1 тысячи квадратных метров, если они по проекту не энергоэффективны. У нас в стране добывается в год 257 млн. тонн нефти, 240 из них идет на отопление зданий. И это не потому, что у нас такой своеобразный климат. Здания у нас такие. На отопление одного квадратного метра площади мы вынуждены тратить 600 кВт, в Европе - 200-250. Между тем у нас есть новые отечественные материалы, применение которых при сооружении зданий может свети потребность в энергии для отопления до нуля. Возведение новых зданий по новым стандартам - самый короткий и эффективный путь энергосбережения. И старые здания можно утеплить с помощью таких материалов, тепловая защита контура может снизить его теплоемкость до 80-90 кВт на квадратный метр. В ЮВАО по распоряжению мэра Москвы будет проведен эксперимент - 5 жилых домов утеплены по немецкой технологии. Но теплоизоляционные материалы на основе пенополистирола выпускаются и отечественными предприятиями, у нас разрабатываются свои технологии его применения. Однако есть вопросы, которые требуют рассмотрения и решения на государственном уровне. Для того чтобы привести жилищный фонд столицы в соответствие с новыми стандартами и начать реально беречь энергию, необходима паспортизация всего фонда.

Записала
Наталья КРАСОВА