



П. П. Бирюков, заместитель мэра Москвы в Правительстве Москвы по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства

Указом Президента России № 889 поставлена задача повысить эффективность отечественной экономики на 40 % по сравнению с уровнем 2007 года. В достижении поставленной цели Москву можно назвать pilotным регионом, поскольку именно здесь проходят апробацию на практике многие инновационные энергосберегающие технологии, а удачные решения затем широко тиражируются в других регионах страны.

О том, что достигнуто и что предстоит сделать в данном направлении в столице, мы беседуем с заместителем мэра Москвы в Правительстве Москвы по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Петром Павловичем Бирюковым.

«Главное – популяризация культуры бережливого потребления энергоресурсов»

Каких показателей энергетической эффективности удалось достичь с начала реализации программы по энергосбережению?

Результатом первых лет реализации программы «Энергосбережение в городе Москве на 2011, 2012–2016 годы и на перспективу до 2020 года» стала разработка методологии, системы основных энергосберегающих мероприятий и реализация пилотных проектов.

Главные целевые установки программы – снижение энергоемкости валового внутреннего продукта (ВВП) к 2020 году на 40%, достижение 3%-ной экономии энергии ежегодно, обеспечение энергопотребления за счет возобновляемых источников до 4,5% от общего объема энергопотребления.

Одна из положительных тенденций – сохранение на одном уровне потребления тепловой энергии, что на фоне общего роста теплопотребления позволяет

сделать вывод как о повышении энергоэффективности вновь вводимых зданий, так и о снижении теплопотерь в целом по городу. Также отмечено снижение прироста пиковой электрической нагрузки.

В целом по итогам реализации государственной программы «Энергосбережение» мы видим положительную динамику снижения энергоемкости ВРП Москвы: в 2011 году – 4,2 т у.т./тыс. руб.; в 2012 году – 4,1 т у.т./тыс. руб.; в 2013 году – 3,9 т у.т./тыс. руб.

Откуда привлекаются средства для финансирования внедрения энергосберегающих мероприятий?

Москва занимает одно из ведущих мест в стране по показателям энергоэффективности. Для финансирования программы привлекаются бюджетные средства, средства юридических лиц и компаний ТЭК, кроме этого, мы получаем федеральную субсидию. В 2012 году размер федеральной субсидии для города составил 158,5 млн руб. При этом общий объем финансирования – 622,8 млн руб.

Кроме этого, в Москве совместно с Программой развития ООН (ПРООН) ведется работа по модернизации освещения на объектах бюджетной сферы.

По каким направлениям ведутся работы в основополагающих отраслях города для повышения их энергоэффективности?

В энергетической отрасли к основным работам можно отнести строительство высокоэкономичных парогазовых блоков ПГУ-400 на ТЭЦ-26; перевод нагрузок с малых котельных (в Москве их 26), районных и квартальных тепловых станций (соответственно 11 РТС и 12 КТС) на ТЭЦ «Мосэнерго»; реконструкцию тепловых сетей и ЦТП; внедрение системы SMARTGRID в системах горячего водоснабжения и отопления.

Перечисленные мероприятия позволили снизить удельный расход топлива на отпуск электроэнергии в 2012 году по отношению к базовому 2009 году на 2,1%, тепловой энергии – на 0,7%. На 1,5% снижена доля потерь электроэнергии в электрических сетях, на 6,5% – коэффициент технологических потерь. Строительство высокоэкономичных парогазовых блоков в 2012 году позволило снизить потребление газа на 2,5%; перевод нагрузок с малых котельных, РТС и КТС на ТЭЦ

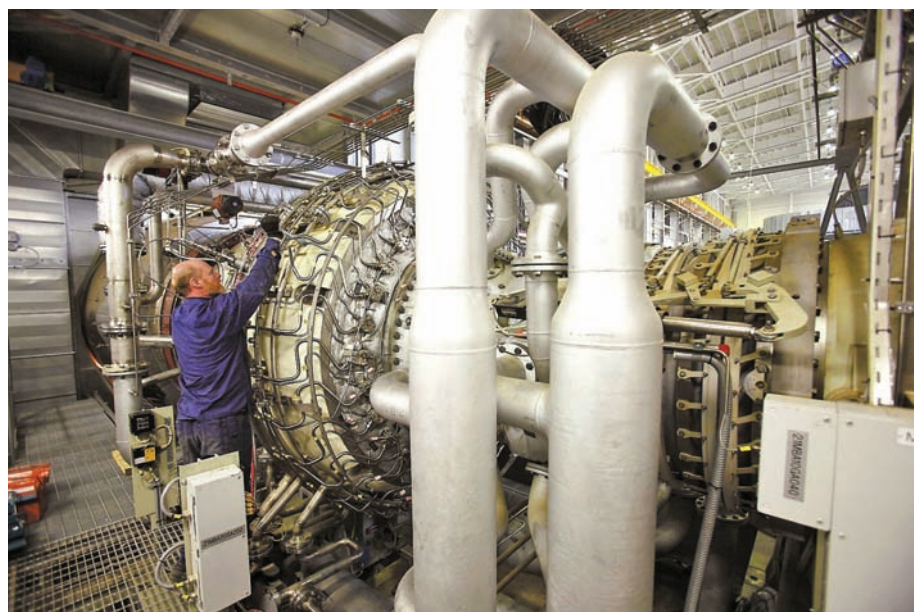
«Мосэнерго» дал экономию более 400 млн м³ газа. Последовательная реализация данных мероприятий должна обеспечить суммарное сокращение выбросов парниковых газов к 2016 году на 3,4 млн т экв. CO₂ по отношению к базовому 2009 году.

На транспорте за счет эксплуатации современного подвижного состава, использующего реостатно-рекуперационную систему торможения, и других мероприятий снизился на 2,2% удельный расход электроэнергии на тягу поездов, более того, преобразованная остаточная энергия передается в сеть. В жилом фонде зафиксирована положительная динамика снижения удельных показателей потребления энергоресурсов на 1 м² общей приведенной площади и на 1 человека. Данный показатель и по электрической, и по тепловой энергии снизился на 3%; по воде на 20%; по газу на 3,5%.

На реализацию программы в 2013 году направлено в общей сложности 64,7 млрд руб.: 662,5 млн руб. выделено из бюджета города, 92,7 млн руб. – из федерального бюджета, остальное – инвестиционные средства энергетических компаний, негосударственных учреждений и привлеченные внебюджетные средства учреждений города Москвы.

Какие задачи стоят перед Правительством Москвы в сфере энергоэффективности на ближайший период?

Все подготовительные этапы мы прошли, внедрено достаточное количество пилотных проектов, разработаны методики оценки энергоэффективности. Сейчас мы выходим на новый этап развития – привлечение





инвестиций в энергосбережение. Пока энергосбережение не станет экономически выгодным, бизнес в него не пойдет, поэтому основные цели – обеспечение в 2013 году привлечения инвестиций за счет развития энергосервисной деятельности в объеме 1,5 млрд руб.; формирование региональных удельных показателей, имеющих отраслевой характер и отображающих эффекты для объекта, отрасли и города в целом; интеграция программ «Энергосбережение» и «Развитие коммунально-инженерной инфраструктуры».

Ожидаем, что к 2020 году должна быть достигнута следующая экономия по основным видам ресурсов: электрической энергии – 12 млрд кВт·ч; тепловой энергии – 18 млн Гкал; воды – 378 млн м³; природного газа – 3 млрд м³.

С какими организациями ведется совместная работа по энергосбережению?

Мы сотрудничаем со всеми, кто интересуется и занимается вопросами энергосбережения и энергоэффективности. В частности, разрабатывались совместные проекты с ФГБУ «Российское энергетическое агентство»

в области развития государственной и региональной информационных систем, с ОАО «МОЭСК» и ОАО «ОЭК» реализуются программы снижения потерь в электрических сетях, с ОАО «Мосэнергосбыт» – по созданию регионального центра энергосбережения, есть и другие проекты.

Какой международный опыт используется в Москве?

С 1 января 2013 года Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии введен в действие национальный стандарт ГОСТ Р ИСО 50001–2012, базирующийся на международном стандарте ISO 50001 – стандарте управления энергосистемами, который определяет требования для установки, внедрения, сопровождения и улучшения системы энергоменеджмента. Цель данной системы – внедрение комплексного подхода в достижении последовательного улучшения энергосистемы, включая энергоэффективность, энергобезопасность и энергопотребление.

Если говорить о мировых достижениях в области энергоэффективности, то нам, безусловно, интересен опыт ведущих зарубежных стран. В частности, опыт Германии по повышению энергоэффективности зданий и сооружений, Финляндии – при разработке экологически эффективных систем отопления и охлаждения, Норвегии и Швеции – в части программы модернизации уличного освещения и др.

В осветительной отрасли наиболее быстро проявляется энергосберегающий эффект. Что делается в столице в данной области?

В Москве ведется плановая работа по модернизации уличного освещения, а это огромное хозяйство ГУП «Моссвет»: более 400 000 светильников и около 130 000 светильников архитектурно-художественной подсветки. Ежегодное увеличение потребления электроэнергии системой наружного освещения города на 13 млн кВт•ч требует разработки и реализации масштабных проектов. На сегодняшний день в городе нет ни одного уличного светильника, использующего ртуть. Уже подготовлен и готовится к реализации в 2014 году пилотный проект по замене 10 000 светильников на светодиодные. При этом экономический эффект достигается без ущерба для безопасности и комфорта в городе. Многие энергосервисные компании выказали заинтересованность данным проектом. Мы полагаем, что в случае его реализации в полном объеме город получит сокращение потребления электроэнергии для наружного ос-

вещения на 20–25 %, что, в свою очередь, снизит нагрузку на бюджет города.

Что препятствует реализации программ/проектов по повышению энергоэффективности?

Во-первых, недостаточный уровень осведомленности населения в вопросах энергосбережения и повышения энергетической эффективности, что, в частности, замедляет внедрение энергосберегающего оборудования в жилом фонде.

Во-вторых, несовершенство законодательной базы. Например, до настоящего времени не приняты изменения в Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении...», не определена методика оценки и присвоения классов энергоэффективности зданий (Приказ Министерства регионального развития России № 161).

В-третьих, государственное регулирование в сфере повышения энергоэффективности на современном этапе должно получить четкую адресную направленность.

РАСКО
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА
КОМПЕТЕНТНОСТЬ. КАЧЕСТВО. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Современное оборудование для газификации жилого дома

комфорт, безопасность, экономичность

(495) 970-16-83
Москва, ул. Митинская, 12
www.packo.ru, www.eskavalve.com.ru

Адаптировано для российского климата!

Фильтр газовый **EGF**

Стабилизатор давления газа **ERG-M**

Сигнализатор загазованности **EGD-01**

Счётчик газовый **BK**

Клапан термозапорный **KT3**

Клапан сейсмический **EMV***

Клапан электромагнитный **EGV**

КОТЕЛ

*Для сейсмоопасных районов

CE EAC

Целевые программы по энергосбережению с рекомендуемыми перечнями мер должны быть включены в систему государственного стимулирования и господдержки энергосбережения (льготное налогообложение, тарифное регулирование).

Какой механизм повышения эффективности муниципальных учреждений существует сейчас?

В настоящее время мы сосредоточили особое внимание на совершенствовании правовых и экономических аспектов энергосервисных контрактов как оптимальной модели повышения энергоэффективности муниципальных учреждений.

Какими средствами вы планируете добиваться уменьшения энергопотребления в жилищном секторе?

Главным я бы назвал пропаганду энергосбережения, популяризацию культуры бережливого потребления ресурсов, информирование населения об экономической эффективности энергосберегающих мероприятий.

Также важен весь комплекс технологических решений: завершение в полном объеме программы по установке приборов учета, модернизация систем отопления с установкой терморегуляторов, автоматизированных узлов управления и индивидуальных тепловых пунктов, повышение теплоизоляционных характеристик ограждающих конструкций жилых домов, применение энергоэффективных осветительных приборов, модернизация лифтового оборудования.

Мы рассчитываем на заинтересованность и объединение усилий управляющих организаций и собственников жилья.

Кроме того, все проекты по строительству зданий и сооружений в городе в обязательном порядке содержат раздел, отвечающий за энергоэффективность. Применение на стадии проектирования современных требований к теплотехническим характеристикам используемых материалов, разработка инженерных коммуникаций с учетом инновационных технологий позволили установить требования о достижении удельного показателя потребления энергоресурсов 160 кВт•ч/м² в год. К 2015 году этот показатель планируется снизить до 130 кВт•ч/м² в год.

Скажется ли на планах по снижению расхода электроэнергии присоединение к Москве новых территорий?

Присоединение к Москве новых территорий увеличило конечное энергопотребление города. Например, энергоемкость по виду экономической деятельности «Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство» выросла более чем в 45 раз, связано это с тем, что ранее предприятия данного вида деятельности в Москве практически отсутствовали.

В настоящее время ведется разработка программы энергосбережения Трицкого и Новомосковского административного округа, в рамках которой будут разработаны мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности, в плановом режиме осуществляется перевод объектов на централизованное теплоснабжение и модернизация систем освещения.

Новые территории могут стать плацдармом для реализации проектов по внедрению возобновляемых источников энергии для покрытия энергодефицита с соблюдением экологических стандартов. ■

Материал предоставлен Департаментом топливно-энергетического хозяйства города Москвы

Международная выставка возобновляемых источников энергии Greenpower 2014

На выставке широко представлены возобновляемые источники энергии, использующие энергию земли (геотермальные), солнца, ветра и воды. Экспонируются биогазовые установки и все необходимое оборудование для получения зеленой энергии. Особое внимание уделяется интеллектуальным энергосистемам.

Официальный сайт www.greenpower.mtp.pl/en

 **greenPOWER**
International Renewable Energy Fair

13–15 мая 2014 года

Польша,

Познань